

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

Комитет по внутреннему транспорту

**Европейское соглашение  
о международной перевозке  
опасных грузов по внутренним  
водным путям  
(ВОПОГ)**

**включая прилагаемые Правила, применимые  
с 1 января 2017 года**

**Том I**



**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**  
Нью-Йорк и Женева, 2016 год

## ПРИМЕЧАНИЕ

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны Секретариата Организации Объединенных Наций какого бы то ни было мнения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района, или их властей, а также относительно делимитации их границ.

ECE/TRANS/258 (Vol. I)

Авторское право © Организация Объединенных Наций, 2016 год

*Все права защищены.*

*Никакая часть настоящего издания не может для целей продажи воспроизводиться, закладываться в поисковую систему или передаваться в любой форме или любыми средствами, включая электронные, электростатические, механические, магнитные, фотокопировальные или иные средства, без получения предварительного письменного разрешения от Организации Объединенных Наций*

ИЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
<i>В продаже под № R.16.VIII.3</i>
ISBN 978-92-1-639020-4 <i>(Полный комплект из двух томов)</i>
e-ISBN 978-92-1-058308-4

*Томы I и II не подлежат продаже по отдельности.*

## **Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН)**

Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) является одной из пяти региональных комиссий, находящихся в ведении Экономического и Социального Совета (ЭКОСОС). Она была создана в 1947 году с целью восстановления послевоенной Европы, развития экономической деятельности и укрепления экономических отношений между европейскими странами, а также между Европой и остальными странами мира. Во время холодной войны ЕЭК ООН являлась уникальным форумом для экономического диалога и сотрудничества между Востоком и Западом. Несмотря на сложности этого периода, он был отмечен значительными успехами и достижением консенсуса по множеству соглашений в области согласования и стандартизации.

После окончания холодной войны ЕЭК ООН приобрела не только много новых государств-членов, но и новые функции. С начала 1990-х годов она сосредоточила свои усилия на анализе переходного процесса, используя свой опыт в области согласования для облегчения процесса интеграции стран Центральной и Восточной Европы в мировой рынок.

ЕЭК ООН – это форум, где представители стран Западной, Центральной и Восточной Европы, Центральной Азии и Северной Америки (всего 56 государств) собираются вместе для выработки инструментов сотрудничества в таких областях, как экономическое сотрудничество и интеграция, статистика, окружающая среда, транспорт, торговля, устойчивая энергетика, лесное хозяйство и лесоматериалы, жилищное хозяйство, землепользование и народонаселение. Комиссия определяет региональные рамки для разработки и согласования конвенций, норм и стандартов. Эксперты Комиссии оказывают техническую помощь странам Юго-Восточной Европы и Содружества Независимых Государств. Такая помощь заключается в предоставлении консультационных услуг, а также проведении семинаров и рабочих совещаний, в ходе которых страны имеют возможность обменяться опытом и лучшей практикой.

## Транспорт в ЕЭК ООН

Отдел устойчивого транспорта ЕЭК ООН является секретариатом Комитета по внутреннему транспорту (КВТ) и Комитета экспертов ЭКОСОС по перевозке опасных грузов и Согласованной на глобальном уровне системе классификации опасности и маркировки химической продукции. КВТ и его 17 рабочих групп, а также Комитет ЭКОСОС и его подкомитеты представляют собой межправительственные директивные органы, деятельность которых направлена на улучшение повседневной жизни населения и условий хозяйственной деятельности во всем мире с использованием поддающихся оценке показателей и на основе конкретных действий, которые способствуют повышению безопасности дорожного движения, экологичности, энергоэффективности и конкурентоспособности транспортного сектора.

Комитет ЭКОСОС был создан в 1953 году Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций по просьбе Экономического и Социального Совета в целях разработки рекомендаций по перевозке опасных грузов. В 1999 году его мандат был расширен и стал включать также глобальную (многосекторальную) гармонизацию систем классификации и маркировки химической продукции. В его состав входят эксперты из стран, обладающих необходимыми знаниями и опытом в области международной торговли и перевозки опасных грузов и химических продуктов. Его членский состав ограничен в целях обеспечения сбалансированного географического представительства для всех регионов мира и надлежащего участия развивающихся стран. Хотя Комитет является вспомогательным органом ЭКОСОС, в 1963 году Генеральный секретарь решил, что секретариатское обслуживание будет обеспечиваться Отделом транспорта ЕЭК ООН.

КВТ является уникальным межправительственным форумом, который был создан в 1947 году с целью поддержки восстановления транспортного сообщения в послевоенной Европе. На протяжении многих лет он специализируется на содействии гармонизированному и устойчивому развитию различных видов внутреннего транспорта. Основные результаты этой упорной и непрерывной работы отражены, в частности, i) в 58 конвенциях ООН и большом количестве технических правил, регулярно обновляемых и обеспечивающих международную правовую основу для устойчивого развития национального и международного автомобильного, железнодорожного, внутреннего водного и интермодального транспорта, а также перевозок опасных грузов, производства и проверки автотранспортных средств; ii) в проектах по созданию Трансевропейской автомагистрали Север–Юг, Трансевропейской железнодорожной магистрали и евро-азиатских транспортных связей, способствующих координации инвестиционных программ в области транспортной инфраструктуры с участием многих стран; iii) в системе МДП, представляющей собой решение для упрощения глобальной процедуры таможенного транзита; iv) в инструменте под названием "Будущие системы внутреннего транспорта" (ForFITS), который может содействовать национальным и местным органам власти в мониторинге выбросов двуоксида углерода (CO<sub>2</sub>) на различных видах внутреннего транспорта, а также в выборе и разработке стратегий по смягчению последствий изменения климата исходя из их эффективности и с учетом местных условий; v) в транспортной статистике – методиках и данных, согласованных на международном уровне; vi) в исследованиях и отчетах, способствующих совершенствованию политики в области транспорта путем рассмотрения актуальных вопросов перевозок на основе передовых методов исследования и анализа. КВТ уделяет также особое внимание интеллектуальным транспортным системам, устойчивой городской мобильности и городской логистике, а также повышению устойчивости транспортных сетей и услуг в условиях адаптации к изменению климата и с учетом задач в сфере безопасности.

Кроме того, Отделы устойчивого транспорта и окружающей среды ЕЭК ООН вместе с Европейским региональным бюро Всемирной организации здравоохранения (ЕРБ/ВОЗ) совместно обслуживают Общевропейскую программу по транспорту, окружающей среде и охране здоровья (ОПТОСОЗ).

И наконец, с 2015 года Отдел устойчивого транспорта ЕЭК ООН оказывает секретариатские услуги Специальному посланнику Генерального секретаря по безопасности дорожного движения г-ну Жану Тодту.

## ВВЕДЕНИЕ

Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям (ВОПОГ), принятое в Женеве 26 мая 2000 года под эгидой Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) и Центральной комиссии судоходства по Рейну (ЦКСР), вступило в силу 28 февраля 2008 года.

Само Соглашение и первоначальный вариант прилагаемых Правил были опубликованы в 2001 году под условным обозначением ECE/TRANS/150. В этой публикации содержался также Заключительный акт Дипломатической конференции, состоявшейся в Женеве 22–26 мая 2000 года, на которой было принято Соглашение, а также принятый Конференцией текст резолюции.

На момент публикации настоящего издания Договаривающимися сторонами Соглашения являлись восемнадцать государств: Австрия, Бельгия, Болгария, Венгрия, Германия, Люксембург, Нидерланды, Польша, Республика Молдова, Российская Федерация, Румыния, Сербия, Словакия, Украина, Франция, Хорватия, Чешская Республика и Швейцария. Другие государства – члены ЕЭК ООН, на чьей территории находятся внутренние водные пути, кроме тех, которые образуют прибрежные маршруты, также могут стать Договаривающимися сторонами Соглашения путем присоединения к нему при том условии, что эти внутренние водные пути входят в сеть внутренних водных путей международного значения согласно определению, содержащемуся в Европейском соглашении о важнейших внутренних водных путях международного значения (СМВП).

Правила, прилагаемые к ВОПОГ, содержат положения, касающиеся опасных веществ и изделий, положения, касающиеся их перевозки в упаковках и навалом/насыпью на борту судов внутреннего плавания или танкерами, а также положения, касающиеся постройки и эксплуатации таких судов. В них также установлены требования и процедуры, касающиеся осмотра, выдачи свидетельств о допуске, признания классификационных обществ, контроля, подготовки и экзаменования экспертов.

За исключением положений, касающихся признания классификационных обществ, которые применяются с момента вступления Соглашения в силу, прилагаемые Правила были введены в действие через двенадцать месяцев после вступления Соглашения в силу, т.е. 28 февраля 2009 года (см. пункт 1 статьи 11 Соглашения).

До вступления Соглашения в силу прилагаемые Правила регулярно обновлялись Совместным совещанием экспертов ЕЭК ООН и ЦКСР. Обновленные Правила были приняты Административным комитетом ВОПОГ на его первой сессии, которая состоялась в Женеве 19 июня 2008 года (см. документ ECE/ADN/2, пункты 13–16).

В дальнейшем секретариат опубликовал сводные варианты в качестве документов ECE/TRANS/203 ("ВОПОГ 2009 года"), ECE/TRANS/220 ("ВОПОГ 2011 года"), ECE/TRANS/231 ("ВОПОГ 2013 года") и ECE/TRANS/243 ("ВОПОГ 2015 года").

На своей шестнадцатой сессии (Женева, 29 января 2016 года) Административный комитет ВОПОГ просил секретариат опубликовать новое сводное издание ВОПОГ ("ВОПОГ 2017 года"), включив в него все принятые исправления и поправки, которые должны вступить в силу 1 января 2017 года. С этими поправками и исправлениями можно ознакомиться в следующих документах: ECE/ADN/36, ECE/ADN/36/Corr.1, ECE/ADN/36/Add.1, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/58, приложения II и III, и ECE/TRANS/WP.15/AC.2/60, приложение IV.

Прилагаемые Правила, содержащиеся в настоящей публикации, являются сводным вариантом, в котором учтены вышеупомянутые обновленные предписания и который вводится в действие с 1 января 2017 года.

Следует отметить, что в соответствии с Директивой 2008/68/ЕС Европейского парламента и Совета от 24 сентября 2008 года, касающейся перевозки опасных грузов внутренним транспортом, государства – члены Европейского союза, за исключением тех, которые воспользуются отступлением, предусмотренным в пункте 3 статьи 1 этой Директивы, обязаны применять прилагаемые Правила, а также положения пунктов f) и h) статьи 3 и пунктов 1 и 3 статьи 8 Соглашения к внутренней и международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям на их территории.

Со всеми просьбами о предоставлении информации, касающейся применения ВОПОГ, следует обращаться в соответствующий компетентный орган.

Дополнительная информация имеется на веб-сайте Отдела транспорта ЕЭК ООН по следующему адресу:

[http://www.unece.org/trans/danger/publi/adn/adn\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/adn/adn_e.html)

Этот сайт, обновляемый на постоянной основе, содержит ссылки на следующую информацию:

- Соглашение ВОПОГ (исключая прилагаемые Правила);
- исправления к Соглашению ВОПОГ (исключая прилагаемые Правила);
- статус Соглашения;
- уведомления депозитария;
- информация по странам (компетентные органы, уведомления);
- многосторонние соглашения;
- специальные разрешения;
- эквивалентные аналоги и отступления;
- классификационные общества;
- отчеты об авариях;
- каталог вопросов;
- согласованные образцы перечней обязательных проверок;
- подробная информация о публикациях (исправления);
- ВОПОГ 2017 года (файлы);
- поправки к ВОПОГ 2015 года;
- ВОПОГ 2015 года (файлы);
- предыдущие варианты ВОПОГ;
- ретроспективная информация.

## СОДЕРЖАНИЕ

## ТОМ I

	Стр.
<b>ЕВРОПЕЙСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ПО ВНУТРЕННИМ ВОДНЫМ ПУТЯМ (ВОПОГ)</b> .....	xiii
<b>ПРИЛАГАЕМЫЕ ПРАВИЛА</b> .....	1
<b>ЧАСТЬ 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	3
<b>Глава 1.1 Сфера охвата и применимость</b>	
1.1.1 Структура.....	5
1.1.2 Сфера охвата.....	5
1.1.3 Изъятия .....	6
1.1.4 Применимость других правил .....	11
1.1.5 Применение стандартов .....	13
<b>Глава 1.2 Определения и единицы измерения</b>	
1.2.1 Определения .....	15
1.2.2 Единицы измерения .....	53
<b>Глава 1.3 Подготовка работников, участвующих в перевозке опасных грузов</b>	
1.3.1 Сфера охвата и применимость.....	57
1.3.2 Характер подготовки .....	57
1.3.3 Документация.....	58
<b>Глава 1.4 Обязанности участников перевозки в области безопасности</b>	
1.4.1 Общие меры безопасности.....	59
1.4.2 Обязанности основных участников.....	59
1.4.3 Обязанности остальных участников .....	62
<b>Глава 1.5 Специальные правила, отступления</b>	
1.5.1 Двусторонние и многосторонние соглашения .....	67
1.5.2 Специальные разрешения, касающиеся перевозки танкерами.....	67
1.5.3 Эквивалентные аналоги и отступления (пункт 3 статьи 7 ВОПОГ) .....	68
<b>Глава 1.6 Переходные меры</b>	
1.6.1 Общие положения.....	69
1.6.2 Сосуды под давлением и сосуды для класса 2 .....	72
1.6.3 Встроенные цистерны (автоцистерны и вагоны-цистерны), съёмные цистерны, транспортные средства-батареи и вагоны-батареи.....	72
1.6.4 Контейнеры-цистерны, переносные цистерны и МЭГК.....	72
1.6.5 Транспортные средства .....	72
1.6.6 Класс 7 .....	72
1.6.7 Переходные положения, касающиеся судов .....	72
1.6.8 Переходные положения, касающиеся подготовки экипажа ....	97
1.6.9 Переходные положения, касающиеся признания классификационных обществ .....	97

## Содержание (продолжение)

	<b>Стр.</b>
<b>Глава 1.7</b>	<b>Общие положения, касающиеся радиоактивных материалов</b>
1.7.1	Сфера охвата и применение..... 99
1.7.2	Программа радиационной защиты..... 101
1.7.3	Система управления..... 102
1.7.4	Специальные условия..... 102
1.7.5	Радиоактивные материалы, обладающие другими опасными свойствами..... 103
1.7.6	Несоблюдение..... 103
<b>Глава 1.8</b>	<b>Проверки и прочие вспомогательные меры, направленные на обеспечение соблюдения предписаний, касающихся безопасности</b>
1.8.1	Контроль за соблюдением предписаний..... 105
1.8.2	Взаимная административная помощь при проведении проверки иностранного судна..... 106
1.8.3	Консультант по вопросам безопасности..... 106
1.8.4	Перечень компетентных органов и назначенных ими организаций..... 115
1.8.5	Уведомления о происшествиях, связанных с опасными грузами..... 115
<b>Глава 1.9</b>	<b>Ограничения, устанавливаемые компетентными органами в отношении перевозок</b> ..... 121
<b>Глава 1.10</b>	<b>Положения, касающиеся обеспечения безопасности</b>
1.10.1	Общие положения..... 123
1.10.2	Обучение мерам безопасности..... 123
1.10.3	Положения, касающиеся перевозки грузов повышенной опасности..... 124
<b>Главы 1.11–1.14</b>	<i>(Зарезервированы)</i> ..... 129
<b>Глава 1.15</b>	<b>Признание классификационных обществ</b>
1.15.1	Общие положения..... 131
1.15.2	Процедура признания классификационных обществ..... 131
1.15.3	Условия и критерии признания классификационного общества, ходатайствующего о признании..... 132
1.15.4	Обязанности рекомендованных классификационных обществ..... 133
<b>Глава 1.16</b>	<b>Процедура выдачи свидетельства о допущении</b>
1.16.1	Свидетельство о допущении..... 135
1.16.2	Выдача и признание свидетельств о допущении..... 138
1.16.3	Процедура осмотра..... 139
1.16.4	Орган по освидетельствованию..... 140
1.16.5	Заявка на выдачу свидетельства о допущении..... 141
1.16.6	Изменения в свидетельстве о допущении..... 141
1.16.7	Представление судна к осмотру..... 141
1.16.8	Первоначальный осмотр..... 142
1.16.9	Специальный осмотр..... 142
1.16.10	Периодический осмотр и возобновление свидетельства о допущении..... 142

## Содержание (продолжение)

	<b>Стр.</b>
1.16.11	Продление срока действия свидетельства о допущении без проведения осмотра..... 142
1.16.12	Осмотр по требованию властей..... 142
1.16.13	Изъятие, удержание и возвращение свидетельства о допущении..... 143
1.16.14	Дубликат..... 144
1.16.15	Реестр свидетельств о допущении..... 144
<b>ЧАСТЬ 2</b>	<b>КЛАССИФИКАЦИЯ</b> ..... (см. том II)
<b>ЧАСТЬ 3</b>	<b>ПЕРЕЧЕНЬ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ИЗЪЯТИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ОГРАНИЧЕННЫМИ И ОСВОБОЖДЕННЫМИ КОЛИЧЕСТВАМИ</b> ..... 147
Глава 3.1	<b>Общие положения</b> ..... (см. том II)
Глава 3.2	<b>Перечень опасных грузов</b>
3.2.1	Таблица А: Перечень опасных грузов в порядке номеров..... (см. том II)
3.2.2	Таблица В: Перечень опасных грузов в алфавитном порядке ..... (см. том II)
3.2.3	Таблица С: Перечень опасных грузов, допущенных к перевозке танкерами, в порядке номеров ..... 173
3.2.4	Условия применения раздела 1.5.2, посвященного специальным разрешениям, касающимся перевозки танкерами..... 238
Глава 3.3	<b>Специальные положения, применяемые к некоторым веществам или изделиям</b> ..... (см. том II)
Глава 3.4	<b>Опасные грузы, упакованные в ограниченных количествах</b> ..... (см. том II)
Глава 3.5	<b>Опасные грузы, упакованные в освобожденных количествах</b> ..... (см. том II)
<b>ЧАСТЬ 4</b>	<b>ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТАРЫ, ЦИСТЕРН И ГРУЗОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ЕДИНИЦ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ</b> ..... 255
Глава 4.1	<b>Общие положения</b> ..... 257
<b>ЧАСТЬ 5</b>	<b>ПРОЦЕДУРЫ ОТПРАВКИ</b> ..... 259
Глава 5.1	<b>Общие положения</b>
5.1.1	Применение и общие положения ..... 261
5.1.2	Использование транспортных пакетов ..... 261
5.1.3	Порожние неочищенные тара (включая КСГМГ и крупногабаритную тару), цистерны, MEMU, транспортные средства, вагоны и контейнеры для перевозки грузов навалом/насыпью ..... 262
5.1.4	Совместная упаковка ..... 262
5.1.5	Общие положения для класса 7 ..... 262

## Содержание (продолжение)

		Стр.
<b>Глава 5.2</b>	<b>Маркировка и знаки опасности</b>	
5.2.1	Маркировка на упаковках .....	271
5.2.2	Знаки опасности на упаковках .....	277
<b>Глава 5.3</b>	<b>Размещение информационных табло и маркировки в виде табличек оранжевого цвета на контейнерах, МЭГК, МЕМУ, контейнерах-цистернах, переносных цистернах, транспортных средствах и вагонах</b>	
5.3.1	Размещение информационных табло .....	287
5.3.2	Маркировка в виде табличек оранжевого цвета .....	292
5.3.3	Маркировочный знак для веществ, перевозимых при повышенной температуре .....	300
5.3.4	Маркировка в случае перевозки в транспортной цепи, включающей морскую перевозку .....	300
5.3.5	<i>(Зарезервирован)</i> .....	302
5.3.6	Маркировочный знак вещества, опасного для окружающей среды .....	302
<b>Глава 5.4</b>	<b>Документация</b>	
5.4.0	Общие положения .....	303
5.4.1	Транспортный документ на опасные грузы и связанная с ним информация .....	303
5.4.2	Свидетельство о загрузке контейнера, транспортного средства или вагона .....	317
5.4.3	Письменные инструкции .....	318
5.4.4	Хранение информации, касающейся перевозки опасных грузов .....	323
5.4.5	Пример формы документа на опасные грузы при мультимодальной перевозке .....	323
<b>Глава 5.5</b>	<b>Специальные положения</b>	
5.5.1	<i>(Исключен)</i> .....	327
5.5.2	Специальные положения, применяемые к фумигированным грузовым транспортным единицам (№ ООН 3359) .....	327
5.5.3	Специальные положения, применяемые к упаковкам и транспортным средствам и контейнерам, содержащим вещества, представляющие опасность асфиксии при использовании для целей охлаждения или кондиционирования (такие, как сухой лед (№ ООН 1845), или азот охлажденный жидкий (№ ООН 1977), или аргон охлажденный жидкий (№ ООН 1951)) .....	329
<b>ЧАСТЬ 6</b>	<b>ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ИСПЫТАНИЙ ТАРЫ (ВКЛЮЧАЯ КСГМГ И КРУПНОГАБАРИТНУЮ ТАРУ), ЦИСТЕРН И ГРУЗОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ЕДИНИЦ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ</b> .....	<b>335</b>
<b>Глава 6.1</b>	<b>Общие предписания</b> .....	<b>337</b>

## Содержание (продолжение)

	Стр.
<b>ЧАСТЬ 7</b>	
<b>ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПОГРУЗКИ, ПЕРЕВОЗКИ, ВЫГРУЗКИ И ОБРАБОТКИ ГРУЗА .....</b>	<b>339</b>
<b>Глава 7.1 Сухогрузные суда</b>	
7.1.0 Общие предписания.....	341
7.1.1 Способ перевозки грузов.....	341
7.1.2 Предписания, применимые к судам .....	342
7.1.3 Общие эксплуатационные предписания.....	343
7.1.4 Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза.....	347
7.1.5 Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов.....	368
7.1.6 Дополнительные предписания.....	370
<b>Глава 7.2 Танкеры</b>	
7.2.0 Общие предписания.....	375
7.2.1 Способ перевозки грузов.....	375
7.2.2 Предписания, применимые к судам .....	376
7.2.3 Общие эксплуатационные предписания.....	378
7.2.4 Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза.....	386
7.2.5 Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов.....	399
<b>ЧАСТЬ 8</b>	
<b>ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ЭКИПАЖЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, ОПЕРАЦИЙ И ДОКУМЕНТАЦИИ.....</b>	<b>401</b>
<b>Глава 8.1 Общие предписания, применимые к судам и оборудованию</b>	
8.1.1 <i>(Зарезервирован)</i> .....	403
8.1.2 Документы .....	403
8.1.3 <i>(Зарезервирован)</i> .....	406
8.1.4 Средства пожаротушения.....	406
8.1.5 Специальное оборудование .....	406
8.1.6 Проверка и осмотр оборудования .....	407
8.1.7 Электрооборудование.....	407
8.1.8 <i>(Исключен)</i> .....	407
8.1.9 <i>(Исключен)</i> .....	407
8.1.10 <i>(Исключен)</i> .....	407
8.1.11 Журнал регистрации проводимых во время перевозки операций, связанных с перевозкой груза под № ООН 1203 ....	408
<b>Глава 8.2 Предписания, касающиеся подготовки</b>	
8.2.1 Общие предписания, касающиеся подготовки экспертов.....	409
8.2.2 Особые предписания, касающиеся подготовки экспертов .....	411

## Содержание (продолжение)

		Стр.
<b>Глава 8.3</b>	<b>Различные предписания, которые должны выполняться экипажем судна</b>	
8.3.1	Лица, которым разрешается находиться на борту судна .....	425
8.3.2	Переносные лампы .....	425
8.3.3	Доступ на борт судна.....	425
8.3.4	Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом.....	425
8.3.5	Виды опасности, создаваемые работами, производимыми на борту судна .....	425
<b>Глава 8.4</b>	<i>(Зарезервирована)</i> .....	427
<b>Глава 8.5</b>	<i>(Зарезервирована)</i> .....	429
<b>Глава 8.6</b>	<b>Документы</b>	
8.6.1	Свидетельство о допущении .....	431
8.6.2	Свидетельство о владении специальными знаниями в области ВОПОГ согласно пункту 8.2.1.2, 8.2.1.5 или 8.2.1.7 .....	442
8.6.3	Перечень обязательных проверок ВОПОГ .....	443
8.6.4	<i>(Исключен)</i> .....	448
<b>ЧАСТЬ 9</b>	<b>ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ</b> .....	449
<b>Глава 9.1</b>	<b>Правила постройки сухогрузных судов</b>	
9.1.0	Правила постройки, применимые к сухогрузным судам .....	451
<b>Глава 9.2</b>	<b>Правила постройки, применимые к морским судам, соответствующим предписаниям Конвенции СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 19, или СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 54.</b> .....	469
<b>Глава 9.3</b>	<b>Правила постройки танкеров</b>	
9.3.1	Правила постройки танкеров типа G .....	475
9.3.2	Правила постройки танкеров типа C.....	513
9.3.3	Правила постройки танкеров типа N .....	557
9.3.4	Альтернативные варианты постройки .....	601

## ЕВРОПЕЙСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ПО ВНУТРЕННИМ ВОДНЫМ ПУТЯМ (ВОПОГ)

### ДОГОВАРИВАЮЩИЕСЯ СТОРОНЫ,

**СТРЕМЯСЬ** установить на основе общего согласия единообразные принципы и правила в целях:

- a) повышения безопасности международных перевозок опасных грузов по внутренним водным путям;
- b) эффективного содействия охране окружающей среды посредством предотвращения загрязнения вследствие аварий и происшествий в ходе таких перевозок; и
- c) облегчения транспортных операций и содействия развитию международной торговли,

**СЧИТАЯ**, что наилучшим способом достижения этой цели является заключение соглашения, заменяющего "Европейские предписания, касающиеся международной перевозки опасных грузов по внутренним водным путям", содержащиеся в приложении к резолюции № 223 Комитета по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии, с внесенными в них поправками,

**СОГЛАСИЛИСЬ** о нижеследующем:

### ГЛАВА I

#### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

##### Статья 1

##### *Область применения*

1. Настоящее Соглашение применяется к международной перевозке опасных грузов судами по внутренним водным путям.
2. Настоящее Соглашение не применяется к перевозке опасных грузов морскими судами по морским судоходным путям, составляющим часть внутренних водных путей.
3. Настоящее Соглашение не применяется к перевозке опасных грузов военными кораблями или военно-вспомогательными судами либо к другим судам, принадлежащим государству или эксплуатируемым им, когда оно использует их исключительно для правительственных и некоммерческих целей. Однако каждая Договаривающаяся сторона путем принятия соответствующих мер, не сказывающихся на эксплуатации или эксплуатационных возможностях таких кораблей и судов, принадлежащих ей или эксплуатируемых ею, обеспечивает, чтобы действия этих кораблей и судов были, насколько это практически возможно, совместимы с настоящим Соглашением.

##### Статья 2

##### *Правила, прилагаемые к настоящему Соглашению*

1. Правила, прилагаемые к настоящему Соглашению, составляют его неотъемлемую часть. Любая ссылка на настоящее Соглашение означает одновременно ссылку на прилагаемые к нему Правила.

2. Прилагаемые Правила включают:

- a) предписания, касающиеся международной перевозки опасных грузов по внутренним водным путям;
- b) предписания и процедуры, касающиеся осмотра, выдачи свидетельств о допущении, признания классификационных обществ, отступлений, специальных разрешений, контроля, подготовки и экзаменования экспертов;
- c) общие переходные положения;
- d) дополнительные переходные положения, применимые на отдельных внутренних водных путях.

### Статья 3

#### *Определения*

Для целей настоящего Соглашения:

- a) *"судно"* означает судно внутреннего плавания или морское судно;
- b) *"опасные грузы"* означают вещества и изделия, международная перевозка которых, согласно прилагаемым Правилам, запрещена или допускается на определенных условиях;
- c) *"международная перевозка опасных грузов"* означает любую перевозку опасных грузов, осуществляемую судами по внутренним водным путям на территории по крайней мере двух Договаривающихся сторон;
- d) *"внутренние водные пути"* означают все внутренние судоходные пути, включая морские судоходные пути, на территории Договаривающейся стороны, открытые для плавания судов в соответствии с национальным правом;
- e) *"морские судоходные пути"* означают внутренние водные пути, связанные с морем, используемые в основном для движения морских судов и установленные в качестве таковых в соответствии с национальным правом;
- f) *"признанное классификационное общество"* означает классификационное общество, отвечающее критериям, установленным в прилагаемых Правилах, и признанное, в соответствии с этими прилагаемыми Правилами, компетентным органом Договаривающейся стороны, где выдано свидетельство о признании;
- g) *"компетентный орган"* означает орган, назначенный или признанный в качестве такового в каждой Договаривающейся стороне и в каждом конкретном случае в связи с положениями настоящего Соглашения;
- h) *"орган по освидетельствованию"* означает орган, назначенный или признанный Договаривающейся стороной для целей осмотра судов в соответствии с процедурами, предусмотренными в прилагаемых Правилах.

## ГЛАВА II

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### Статья 4

##### *Запрещение перевозок, условия перевозки, контроль*

1. При условии соблюдения положений статей 7 и 8 опасные грузы, перевозка которых, согласно прилагаемым Правилам, не допускается, не должны быть объектом международной перевозки.
2. Без ущерба для положений статьи 6 международная перевозка других опасных грузов разрешается при соблюдении условий, установленных в прилагаемых Правилах.
3. В соответствии с положениями прилагаемых Правил Договаривающиеся стороны следят за соблюдением упомянутых в пунктах 1 и 2 выше запретов и условий.

#### Статья 5

##### *Изъятия*

Настоящее Соглашение не применяется к перевозке опасных грузов в той мере, в какой такая перевозка подпадает под изъятия в соответствии с прилагаемыми Правилами. Изъятия могут предусматриваться только в том случае, когда количество подпадающих под изъятие грузов, характер подпадающей под изъятие транспортной операции или тара гарантируют безопасность перевозки.

#### Статья 6

##### *Суверенное право государств*

Каждая Договаривающаяся сторона сохраняет право регламентировать или запрещать ввоз на свою территорию опасных грузов по иным причинам, чем безопасность перевозки.

#### Статья 7

##### *Специальные правила, отступления*

1. Договаривающиеся стороны сохраняют право договариваться на ограниченный период, установленный в прилагаемых Правилах, путем заключения особых двусторонних или многосторонних соглашений и без ущерба для безопасности о том:
  - а) что опасные грузы, международная перевозка которых запрещена настоящим Соглашением, могут при определенных условиях приниматься для международных перевозок по их внутренним водным путям; или
  - б) что опасные грузы, международная перевозка которых допускается настоящим Соглашением только на установленных условиях, могут, тем не менее, приниматься для международных перевозок по их внутренним водным путям на условиях, отличных от тех, которые установлены в прилагаемых Правилах.

Упомянутые в настоящем пункте особые двусторонние или многосторонние соглашения незамедлительно доводятся до сведения Исполнительного секретаря Европейской экономической комиссии, который информирует о них Договаривающиеся стороны, не участвующие в этих соглашениях.

2. Каждая Договаривающаяся сторона сохраняет право выдавать специальные разрешения на международную перевозку танкерами опасных грузов, транспортировка которых танкерами не разрешается согласно предписаниям прилагаемых Правил, относящимся к перевозке, при условии соблюдения предусмотренных в прилагаемых Правилах процедур, касающихся специальных разрешений.
3. Договаривающиеся стороны сохраняют право разрешать в следующих случаях международную перевозку опасных грузов на борту судна, не удовлетворяющего требованиям, установленным в прилагаемых Правилах, при условии соблюдения процедуры, предусмотренной в прилагаемых Правилах:
  - a) в случае использования на борту судна материалов, устройств или оборудования либо применения на борту судна определенных конструктивных решений либо определенных мер, иных, чем те, которые указаны в прилагаемых Правилах;
  - b) в случае судна с техническими новшествами, представляющими собой отклонения от положений прилагаемых Правил.

## Статья 8

### *Переходные положения*

1. Свидетельства о допущении и другие документы, составленные согласно требованиям Правил перевозки опасных грузов по Рейну (ППОГР), Правил перевозки опасных грузов по Дунаю (ВОПОГ-Д) или национальных правил, основанных на Европейских предписаниях, касающихся международной перевозки опасных грузов по внутренним водным путям, содержащихся в приложении к резолюции № 223 Комитета по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии, либо на варианте этих Предписаний с поправками, применявшимися на дату введения в действие прилагаемых Правил в порядке, предусмотренном в пункте 1 статьи 11, остаются действительными до истечения срока их действия на тех же условиях, в частности в отношении их признания другими государствами, которые существовали до даты введения в действие прилагаемых Правил. При этом такие свидетельства остаются действительными в течение одного года с даты введения в действие прилагаемых Правил, если срок их действия истекает в этот период. Вместе с тем срок их действия в любом случае не превышает пяти лет с даты введения в действие прилагаемых Правил.
2. Суда, которые на дату введения в действие прилагаемых Правил в порядке, предусмотренном в пункте 1 статьи 11, допущены к перевозке опасных грузов по территории одной из Договаривающихся сторон и которые отвечают требованиям прилагаемых Правил, с учетом, при необходимости, содержащихся в них переходных положений, могут получить свидетельство о допущении ВОПОГ на основе процедуры, предусмотренной в прилагаемых Правилах.
3. В отношении упомянутых в пункте 2 судов, предназначенных исключительно для осуществления перевозок по тем внутренним водным путям, где в соответствии с национальным правом до даты введения в действие прилагаемых Правил в порядке, предусмотренном в пункте 1 статьи 11, положения ППОГР не применялись, могут применяться помимо общих переходных положений дополнительные переходные положения, действующие на отдельных внутренних водных путях. Такие суда получают свидетельство о допущении ВОПОГ, действительное для вышеупомянутых внутренних водных путей или их части.
4. В случае включения в прилагаемые Правила новых положений Договаривающиеся стороны могут предусмотреть новые общие переходные положения. В этих переходных положениях указываются суда, к которым они применяются, и срок их действия.

## Статья 9

### *Применение других правил*

На перевозки, подпадающие под действие настоящего Соглашения, продолжает распространяться действие местных, региональных или международных предписаний, применимых в целом к перевозкам грузов по внутренним водным путям.

## ГЛАВА III

### ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## Статья 10

### *Договаривающиеся стороны*

1. Государства – члены Европейской экономической комиссии, на чьей территории находятся водные пути, кроме тех, которые образуют прибрежные маршруты, входящие в сеть водных путей международного значения, согласно определению Европейского соглашения о важнейших внутренних водных путях международного значения (СМВП), могут стать Договаривающимися сторонами настоящего Соглашения путем:
  - a) его окончательного подписания;
  - b) сдачи на хранение документа о ратификации, принятии или утверждении после его подписания под условием ратификации, принятия или утверждения;
  - c) сдачи на хранение документа о присоединении.
2. Настоящее Соглашение открыто для подписания до 31 мая 2001 года в Канцелярии Исполнительного секретаря Европейской экономической комиссии в Женеве. После этой даты оно будет открыто для присоединения.
3. Документы о ратификации, принятии, утверждении или присоединении сдаются на хранение Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций.

## Статья 11

### *Вступление в силу*

1. Настоящее Соглашение вступает в силу через месяц после даты, на которую число упомянутых в пункте 1 статьи 10 государств, подписавших его окончательно или сдавших на хранение свои документы о ратификации, принятии, утверждении или присоединении, достигнет семи.

Вместе с тем прилагаемые Правила, за исключением положений, касающихся признания классификационных обществ, вводятся в действие через двенадцать месяцев после вступления в силу настоящего Соглашения.
2. Для любого государства, которое подпишет настоящее Соглашение окончательно или ратифицирует, примет или утвердит его либо присоединится к нему после того, как семь государств, упомянутых в пункте 1 статьи 10, подписали его окончательно или сдали на хранение свои документы о ратификации, принятии, утверждении или присоединении, настоящее Соглашение вступает в силу через месяц после его окончательного подписания этим государством или сдачи на хранение этим государством документа о его ратификации, принятии или утверждении либо о присоединении к нему.

Прилагаемые Правила вводятся в действие с той же даты. Если срок, указанный в пункте 1 в отношении введения в действие прилагаемых Правил, еще не истек, то они вводятся в действие по истечении такого срока.

## **Статья 12**

### *Денонсация*

1. Любая Договаривающаяся сторона может денонсировать настоящее Соглашение путем направления письменного уведомления Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций.
2. Денонсация вступает в силу через двенадцать месяцев после даты получения Генеральным секретарем письменного уведомления о денонсации.

## **Статья 13**

### *Прекращение действия*

1. Если после вступления в силу настоящего Соглашения в течение двенадцати месяцев подряд число Договаривающихся сторон составляет менее пяти, настоящее Соглашение прекращает свое действие по истечении такого двенадцатимесячного периода.
2. В случае заключения универсального соглашения, регламентирующего смешанную перевозку опасных грузов, действие любого положения настоящего Соглашения, кроме тех, которые относятся исключительно к внутреннему судоходству, постройке и оборудованию судов, перевозке навалом или насыпью или перевозке танкерами, противоречащего какому-либо положению такого универсального соглашения, автоматически прекращается в отношениях между Сторонами настоящего Соглашения, ставшими сторонами универсального соглашения, с даты вступления последнего в силу и заменяется ipso facto соответствующим положением универсального соглашения.

## **Статья 14**

### *Заявления*

1. Любое государство может при окончательном подписании настоящего Соглашения или при сдаче на хранение своего документа о ратификации, принятии, утверждении или присоединении либо в любое время после этого сделать заявление путем письменного уведомления Генерального секретаря Организации Объединенных Наций о том, что настоящее Соглашение распространяется на все или некоторые территории, которые оно представляет в международных отношениях. Настоящее Соглашение применяется к территории или территориям, указанным в уведомлении, через месяц после получения такого уведомления Генеральным секретарем.
2. Любое государство, сделавшее в соответствии с пунктом 1 настоящей статьи заявление о применении настоящего Соглашения к какой-либо территории, которую оно представляет в международных отношениях, может денонсировать настоящее Соглашение в отношении такой территории в порядке, предусмотренном в статье 12.
3. а) Кроме того, любое государство может при окончательном подписании настоящего Соглашения или при сдаче на хранение своего документа о ратификации, принятии, утверждении или присоединении либо в любое время после этого сделать заявление путем письменного уведомления Генерального секретаря Организации Объединенных Наций о том, что настоящее Соглашение не распространяется на определенные внутренние водные пути на его территории, при условии что такие водные пути не входят

в сеть водных путей международного значения, согласно определению СМВП. Если такое заявление сделано после того, как государство окончательно подписало настоящее Соглашение или сдало на хранение свой документ о ратификации, принятии, утверждении или присоединении, действие настоящего Соглашения прекращается в отношении соответствующих внутренних водных путей через месяц после получения такого уведомления Генеральным секретарем.

- b) Вместе с тем любое государство, на чьей территории находятся внутренние водные пути, охваченные СМВП, на которых на дату принятия настоящего Соглашения действует обязательный международно-правовой режим, регулирующий перевозку опасных грузов, может сделать заявление о том, что применение настоящего Соглашения на таких путях зависит от соблюдения процедур, предусмотренных в правовом инструменте, устанавливающем этот режим. Такое заявление делается при окончательном подписании настоящего Соглашения или при сдаче на хранение документа о ратификации, принятии, утверждении или присоединении.
4. Любое государство, сделавшее заявление в соответствии с пунктом 3 а) или 3 б) настоящей статьи, может в последующем путем письменного уведомления Генерального секретаря Организации Объединенных Наций сделать заявление о том, что настоящее Соглашение распространяется на все или некоторые внутренние водные пути, указанные в заявлении, сделанном в соответствии с пунктом 3 а) или 3 б). Настоящее Соглашение применяется к внутренним водным путям, указанным в уведомлении, через месяц после получения такого уведомления Генеральным секретарем.

## **Статья 15**

### ***Споры***

1. Любой спор между двумя или несколькими Договаривающимися сторонами, касающийся толкования или применения настоящего Соглашения, должен по возможности разрешаться путем переговоров между этими сторонами в споре.
2. Любой спор, не урегулированный путем прямых переговоров, может передаваться Договаривающимися сторонами, являющимися сторонами в споре, в Административный комитет, который рассматривает данный спор и выносит рекомендации по его урегулированию.
3. Любой спор, не урегулированный в соответствии с положениями пункта 1 или 2, выносится на арбитражное разбирательство по просьбе любой Договаривающейся стороны, являющейся стороной в споре, и, таким образом, передается одному или нескольким арбитрам, избираемым по общему согласию Договаривающихся сторон, являющихся сторонами в споре. Если в течение трех месяцев после обращения с просьбой об арбитражном разбирательстве такие Стороны не пришли к соглашению о выборе арбитра или арбитров, любая из этих Сторон может обратиться к Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций с просьбой назначить единоличного арбитра, которому спор передается для вынесения решения.
4. Решение арбитра или арбитров, назначенных согласно пункту 3 настоящей статьи, имеет обязательную силу для Договаривающихся сторон, являющихся сторонами в споре.

## **Статья 16**

### ***Оговорки***

1. Любое государство может при окончательном подписании настоящего Соглашения или при сдаче на хранение своего документа о ратификации, принятии, утверждении или присоединении сделать заявление о том, что оно не считает себя связанным статьей 15. Другие

Договаривающиеся стороны не являются связанными статьей 15 по отношению к любой Договаривающейся стороне, сделавшей такую оговорку.

2. Любое Договаривающееся государство, сделавшее оговорку в соответствии с пунктом 1 настоящей статьи, может в любое время снять ее путем письменного уведомления Генерального секретаря Организации Объединенных Наций.
3. Оговорки, не предусмотренные настоящим Соглашением, не допускаются.

## Статья 17

### *Административный комитет*

1. Для рассмотрения применения настоящего Соглашения, изучения любых предлагаемых к нему поправок, а также мер по обеспечению единообразия в толковании и применении его положений учреждается Административный комитет.
2. Договаривающиеся стороны являются членами Административного комитета. Комитет может принять решение о том, что государства, упомянутые в пункте 1 статьи 10 настоящего Соглашения, которые не являются Договаривающимися сторонами, любое другое государство – член Европейской экономической комиссии или Организации Объединенных Наций либо представители международных межправительственных или неправительственных организаций могут присутствовать на его сессиях в качестве наблюдателей при рассмотрении вопросов, представляющих для них интерес.
3. Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций и Генеральный секретарь Центральной комиссии судоходства по Рейну обеспечивают секретариатское обслуживание Административного комитета.
4. Ежегодно на первой сессии Административный комитет избирает своего Председателя и заместителя Председателя.
5. Исполнительный секретарь Европейской экономической комиссии созывает Административный комитет ежегодно либо с другой периодичностью, определенной Комитетом, а также по просьбе по крайней мере пяти Договаривающихся сторон.
6. Для принятия решений необходим кворум, составляющий не менее половины Договаривающихся сторон.
7. Предложения ставятся на голосование. Каждая представленная на сессии Договаривающаяся сторона имеет один голос. Применяются следующие правила:
  - a) предлагаемые поправки к настоящему Соглашению и связанные с ними решения принимаются в соответствии с положениями пункта 2 статьи 19;
  - b) предлагаемые поправки к прилагаемым Правилам и связанные с ними решения принимаются в соответствии с положениями пункта 4 статьи 20;
  - c) предложения и решения, касающиеся рекомендации о признании классификационных обществ или отзыва такой рекомендации, принимаются в соответствии с процедурой, предусмотренной в пункте 4 статьи 20;
  - d) любое предложение или решение, кроме тех, которые упомянуты в подпунктах a)–c) выше, принимается большинством голосов присутствующих и участвующих в голосовании членов Административного комитета.

8. Административный комитет может учреждать рабочие группы, которые он считает необходимыми для оказания ему содействия в выполнении его функций.
9. При отсутствии в настоящем Соглашении соответствующих положений применяются правила процедуры Европейской экономической комиссии, если только Административный комитет не примет иное решение.

## **Статья 18**

### ***Комитет по вопросам безопасности***

Для рассмотрения любых предложений об изменении прилагаемых Правил, в частности предложений, касающихся безопасности судоходства, постройки, оборудования и экипажей судов, учреждается Комитет по вопросам безопасности. Комитет функционирует в рамках деятельности органов Европейской экономической комиссии, Центральной комиссии судоходства по Рейну и Дунайской комиссии, обладающих компетенцией в области перевозки опасных грузов по внутренним водным путям.

## **Статья 19**

### ***Процедура внесения поправок в настоящее Соглашение, за исключением прилагаемых Правил***

1. Поправки к настоящему Соглашению, за исключением прилагаемых Правил, могут вноситься по предложению любой Договаривающейся стороны в соответствии с процедурой, предусмотренной в настоящей статье.
2. Любая предлагаемая поправка к настоящему Соглашению, за исключением прилагаемых Правил, рассматривается Административным комитетом. Любая такая поправка, рассмотренная или подготовленная на совещании Административного комитета и одобренная Административным комитетом большинством в две трети его членов, присутствующих и участвующих в голосовании, направляется Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций Договаривающимся сторонам для принятия.
3. Любая предлагаемая поправка, направленная для принятия в соответствии с положениями пункта 2, вступает в силу для всех Договаривающихся сторон через шесть месяцев по истечении двадцати четырех месяцев с даты направления уведомления о такой поправке, если в течение этого периода ни одна из Договаривающихся сторон не уведомит письменно Генерального секретаря Организации Объединенных Наций о возражении против данной поправки.

## **Статья 20**

### ***Процедура внесения поправок в прилагаемые Правила***

1. Поправки к прилагаемым Правилам могут вноситься по предложению любой Договаривающейся стороны.

Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций также может предлагать поправки, направленные на приведение прилагаемых Правил в соответствие с другими международными соглашениями, касающимися перевозки опасных грузов, или Рекомендациями Организации Объединенных Наций по перевозке опасных грузов, а также поправки, предложенные вспомогательным органом Европейской экономической комиссии, обладающим компетенцией в области перевозки опасных грузов.

2. Любая предлагаемая поправка к прилагаемым Правилам в принципе представляется на рассмотрение Комитету по вопросам безопасности, который передает принятые им проекты поправок Административному комитету.
3. По прямой просьбе Договаривающейся стороны или в том случае, если секретариат Административного комитета сочтет целесообразным, предлагаемые поправки могут также представляться на рассмотрение непосредственно Административному комитету. Такие предлагаемые поправки рассматриваются на первой сессии и, если они сочтены приемлемыми, повторно на следующей сессии Комитета одновременно с любыми другими относящимися к ним предложениями, если только Комитет не примет иное решение.
4. Решения по проектам поправок и предлагаемым поправкам, представленным на рассмотрение Административному комитету в соответствии с пунктами 2 и 3, принимаются большинством присутствующих и участвующих в голосовании членов. Однако поправка не считается одобренной, если сразу после голосования пять присутствующих членов заявляют о своем возмущении против нее. Одобренные поправки направляются Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций Договаривающимся сторонам для принятия.
5. Любой проект поправки к прилагаемым Правилам, направленный для принятия в соответствии с пунктом 4, считается принятым, если только в течение трех месяцев с даты его рассылки Генеральным секретарем по крайней мере одна треть Договаривающихся сторон или пять из них, если одна треть превышает эту цифру, не уведомят письменно Генерального секретаря о своем возмущении против предлагаемой поправки. Если поправка считается принятой, она вступает в силу для всех Договаривающихся сторон по истечении еще одного трехмесячного периода, за исключением следующих случаев:
  - а) в случае, если аналогичные поправки к другим международным соглашениям, регулирующим перевозку опасных грузов, уже вступили в силу или вступают в силу с иной даты, Генеральный секретарь может, на основе письменной просьбы Исполнительного секретаря Европейской экономической комиссии, принять решение о том, что данная поправка вступает в силу по истечении иного срока, с тем чтобы обеспечить одновременное вступление в силу данной поправки и поправок, вносимых в другие такие соглашения, или, если это невозможно, скорейшее вступление в силу данной поправки после вступления в силу поправок к другим соглашениям; такой срок, однако, не может составлять менее одного месяца;
  - б) при одобрении проекта поправки Административный комитет может устанавливать срок, превышающий три месяца, для целей вступления поправки в силу в случае ее принятия.

## **Статья 21**

### ***Просьбы, сообщения и возражения***

Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций информирует все Договаривающиеся стороны и все государства, упомянутые в пункте 1 статьи 10 настоящего Соглашения, о любых просьбах, сообщениях или возражениях в соответствии со статьями 19 и 20 выше, а также о принятии и дате вступления в силу поправок.

## **Статья 22**

### ***Конференция по пересмотру***

1. Независимо от процедуры, предусмотренной в статьях 19 и 20, любая Договаривающаяся сторона может путем письменного уведомления Генерального секретаря Организации Объединенных Наций обратиться с просьбой о созыве конференции в целях пересмотра настоящего Соглашения.

Конференция по пересмотру, на которую приглашаются все Договаривающиеся стороны и все государства, упомянутые в пункте 1 статьи 10, созывается Исполнительным секретарем Европейской экономической комиссии, если в течение шести месяцев начиная с даты направления уведомления Генеральным секретарем Организации Объединенных Наций по крайней мере четверть Договаривающихся сторон сообщат ему о своем согласии с этой просьбой.

2. Независимо от процедуры, предусмотренной в статьях 19 и 20, конференция по пересмотру, на которую приглашаются все Договаривающиеся стороны и все государства, упомянутые в пункте 1 статьи 10, созывается также Исполнительным секретарем Европейской экономической комиссии по получении письменного уведомления о соответствующей просьбе Административного комитета. Административный комитет принимает решение об обращении с такой просьбой большинством присутствующих и участвующих в голосовании членов Комитета.
3. Если в соответствии с пунктами 1 или 2 настоящей статьи созывается конференция, Исполнительный секретарь Европейской экономической комиссии предлагает Договаривающимся сторонам представить в трехмесячный срок предложения, которые они намерены вынести на рассмотрение конференции.
4. Не менее чем за шесть месяцев до открытия конференции Исполнительный секретарь Европейской экономической комиссии направляет всем Договаривающимся сторонам и всем государствам, упомянутым в пункте 1 статьи 10, предварительную повестку дня конференции, а также тексты таких предложений.

## **Статья 23**

### *Депозитарий*

Депозитарием настоящего Соглашения является Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций.

**В УДОСТОВЕРЕНИЕ ЧЕГО** нижеподписавшиеся, должным образом на то уполномоченные, подписали настоящее Соглашение.

**СОВЕРШЕНО в Женеве** двадцать шестого мая двухтысячного года в одном экземпляре на английском, немецком, русском и французском языках в случае текста самого Соглашения и на французском языке в случае текста прилагаемых Правил, причем все четыре текста самого Соглашения являются равно аутентичными.

Генеральному секретарю Организации Объединенных Наций предлагается подготовить перевод прилагаемых Правил на английский и русский языки.

Генеральному секретарю Центральной комиссии судоходства по Рейну предлагается подготовить перевод прилагаемых Правил на немецкий язык.



# **ПРИЛАГАЕМЫЕ ПРАВИЛА**



# **ЧАСТЬ 1**

## **Общие положения**



## ГЛАВА 1.1

### СФЕРА ОХВАТА И ПРИМЕНИМОСТЬ

#### 1.1.1 Структура

Правила, прилагаемые к ВОПОГ, включают в себя девять частей. Каждая часть разделена на главы, а каждая глава – на разделы и подразделы (см. содержание). В рамках каждой части номер части включен в номера глав, разделов и подразделов, например: раздел 1 главы 2 части 2 обозначается как "2.2.1".

#### 1.1.2 Сфера охвата

1.1.2.1 Для целей пункта 2 а) статьи 2 и статьи 4 ВОПОГ в прилагаемых Правилах указаны:

- a) опасные грузы, международная перевозка которых запрещена;
- b) опасные грузы, международная перевозка которых разрешена, и относящиеся к этим грузам условия (включая изъятия), касающиеся, в частности, следующего:
  - классификации грузов, включая классификационные критерии и соответствующие методы испытаний;
  - использования тары (включая совместную упаковку);
  - использования цистерн (включая их наполнение);
  - процедур отправки (включая размещение маркировочных надписей и знаков опасности на упаковках, размещение информационных табло и маркировочных надписей на транспортных средствах и вагонах, находящихся на борту судов, сигнализацию судов, а также требуемую документацию и информацию);
  - положений, касающихся изготовления, испытаний и допущения тары и цистерн;
  - использования перевозочных средств (включая загрузку, совместную погрузку и разгрузку).

1.1.2.2 Для целей статьи 5 ВОПОГ в разделе 1.1.3 настоящей главы указаны случаи, в которых перевозка опасных грузов частично или полностью освобождена от применения условий перевозки, установленных ВОПОГ.

1.1.2.3 Для целей статьи 7 ВОПОГ в главе 1.5 настоящей части изложены правила, касающиеся отступлений, специальных разрешений и эквивалентности, предусмотренных вышеупомянутой статьей.

1.1.2.4 Для целей статьи 8 ВОПОГ в главе 1.6 настоящей части указаны переходные меры, касающиеся применения Правил, прилагаемых к ВОПОГ.

1.1.2.5 Положения ВОПОГ применяются также к порожним судам или к разгруженным судам до тех пор, пока из трюмов, грузовых танков или принятых на борт судов или цистерн не удалены опасные вещества или газы, за исключением изъятий, предусмотренных в разделе 1.1.3 настоящих Правил.

### 1.1.3 Изъятия

#### 1.1.3.1 Изъятия, связанные с характером транспортной операции

Положения ВОПОГ не применяются:

- a) к перевозке опасных грузов частными лицами, когда такие грузы упакованы для розничной продажи и предназначены для их личного потребления, использования в быту, досуга или спорта, при условии что приняты меры для предотвращения любой утечки содержимого в нормальных условиях перевозки. Когда такими грузами являются легковоспламеняющиеся жидкости, перевозимые в сосудах многократного использования, наполненных частным лицом или для него, общее количество не должно превышать 60 л на один сосуд и 240 л на одну грузовую транспортную единицу. Опасные грузы, помещенные в КСГМГ, крупногабаритную тару или цистерны, не считаются упакованными для розничной продажи;
- b) к перевозке машин и механизмов, не указанных в настоящих прилагаемых Правилах и содержащих опасные грузы в их внутреннем или эксплуатационном оборудовании, при условии что приняты меры для предотвращения любой утечки содержимого в нормальных условиях перевозки;
- c) к перевозкам, осуществляемым предприятиями в порядке обслуживания их основной деятельности, таким как доставка грузов на гражданские и строительные объекты, или обратные рейсы от таких объектов, или в связи с производимыми измерениями, ремонтом или обслуживанием, в количествах не более 450 л на единицу тары, включая контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ) и крупногабаритную тару, и без превышения максимальных количеств, указанных в подразделе 1.1.3.6. Должны быть приняты меры для предотвращения любой утечки содержимого в нормальных условиях перевозки. Эти изъятия не применяются к классу 7.

Однако это изъятие не распространяется на перевозки, осуществляемые такими предприятиями для собственного снабжения либо для внешнего или внутреннего распределения;

- d) к перевозкам, осуществляемым компетентными органами для проведения аварийно-спасательных работ или под их надзором, в той мере, в какой они необходимы для проведения аварийно-спасательных работ, в частности к перевозкам, осуществляемым с целью сбора опасных грузов в случае инцидента или аварии и перемещения их в ближайшее подходящее место;
- e) к срочным перевозкам, осуществляемым под надзором компетентных органов с целью спасения людей или защиты окружающей среды, при условии что приняты все меры для обеспечения полной безопасности таких перевозок;
- f) к перевозкам неочищенных порожних стационарных складских резервуаров, в которых содержались газы класса 2, группы А, О или F, вещества класса 3 или класса 9, относящиеся к группам упаковки II или III, или пестициды класса 6.1, относящиеся к группам упаковки II или III, при соблюдении следующих условий:

все отверстия, за исключением отверстий устройств для сброса давления (если таковые установлены), герметично закрыты;

приняты меры для предотвращения любой утечки содержимого в нормальных условиях перевозки; и

груз закреплен в рамах, обрешетках или других транспортно-загрузочных приспособлениях либо закреплен в транспортном средстве, контейнере или на судне таким образом, чтобы он не мог расшатываться или перемещаться в нормальных условиях перевозки.

Это изъятие не применяется к стационарным складским резервуарам, в которых содержались десенсибилизированные взрывчатые вещества или вещества, перевозка которых запрещена ВОПОГ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении радиоактивных материалов см. также пункт 1.7.1.4.

### 1.1.3.2 **Изъятия, связанные с перевозкой газов**

Положения ВОПОГ не применяются к перевозке:

- a) *(зарезервирован)*;
- b) *(зарезервирован)*;
- c) газов, относящихся к группам А и О (согласно подразделу 2.2.2.1), если давление газа в сосуде или цистерне при температуре 20 °С не превышает 200 кПа (2 бар) и если газ не является сжиженным или охлажденным сжиженным газом. Сюда включаются любые типы сосудов и цистерн, например, являющиеся частью машин или приборов;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Это изъятие не применяется к лампам. В отношении ламп см. подраздел 1.1.3.10.

- d) газов, содержащихся в оборудовании, используемом для эксплуатации судна (например, огнетушителях), включая запасные части;
- e) *(зарезервирован)*;
- f) газов, содержащихся в пищевых продуктах (за исключением № ООН 1950), включая газированные напитки;
- g) газов, содержащихся в мячах, предназначенных для использования в спорте; и
- h) *(исключен)*.

**1.1.3.3** *Изъятия, связанные с опасными грузами, используемыми для обеспечения движения перевозимых судов, транспортных средств, вагонов или внедорожной подвижной техники, функционирования их специального оборудования, их обслуживания или обеспечения их безопасности*

Предписания ВОПОГ не применяются к опасным грузам, которые используются

- для обеспечения движения перевозимых судов, транспортных средств, вагонов или внедорожной подвижной техники<sup>1</sup>;
- для обслуживания судов;
- для функционирования или обслуживания их стационарного специального оборудования;
- для функционирования или обслуживания их передвижного специального оборудования, используемого во время перевозки или предназначенного для использования во время перевозки; или
- для обеспечения безопасности

и которые перевозятся на борту судна в таре, сосудах или цистернах, предназначенных для использования в этих целях.

**1.1.3.4** *Изъятия, связанные со специальными положениями или опасными грузами, упакованными в ограниченных или освобожденных количествах*

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении радиоактивных материалов см. также пункт 1.7.1.4.

1.1.3.4.1 Некоторые специальные положения главы 3.3 частично или полностью освобождают перевозку отдельных опасных грузов от действия предписаний ВОПОГ. Это изъятие применяется в том случае, если в колонке 6 таблицы А главы 3.2 в позиции для соответствующего опасного груза имеется ссылка на специальное положение.

1.1.3.4.2 Некоторые опасные грузы могут освобождаться от действия предписаний, если соблюдены условия, изложенные в главе 3.4.

1.1.3.4.3 Некоторые опасные грузы, могут освобождаться от действия предписаний, если соблюдены условия, изложенные в главе 3.5.

**1.1.3.5** *Изъятия, связанные с перевозкой порожней неочищенной тары*

Предписания ВОПОГ не распространяются на порожнюю неочищенную тару (включая КСГМГ и крупногабаритную тару), содержащую вещества классов 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 и 9, если приняты надлежащие меры для устранения всякой опасности. Опасность считается устраненной, если приняты надлежащие меры для нейтрализации всех видов опасности, присущих классам 1–9.

<sup>1</sup> Определение внедорожной подвижной техники см. в пункте 2.7 Сводной резолюции о конструкции транспортных средств (СР.3) (документ ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3 Организации Объединенных Наций) или в статье 2 Директивы 97/68/ЕС Европейского парламента и Совета от 16 декабря 1997 года о сближении законодательства государств-членов, касающегося принятия мер против выбросов газообразных загрязнителей и твердых частиц двигателями внутреннего сгорания, устанавливаемыми на внедорожной подвижной технике (Official Journal of the European Communities, No. L 059 of 27 February 1998).

### 1.1.3.6 *Изъятия, связанные с количествами, перевозимыми судами*

1.1.3.6.1 а) В случае перевозки опасных грузов в упаковках положения ВОПОГ, за исключением положений пункта 1.1.3.6.2, не применяются, если масса брутто всех перевозимых опасных грузов не превышает 3 000 кг.

Это положение не применяется к перевозке:

- i) веществ и изделий класса 1;
- ii) веществ класса 2, отнесенных к группам Т, F, TF, ТС, ТО, TFC или ТОС согласно пункту 2.2.2.1.3, и аэрозолей, отнесенных к группам С, СО, F, FC, Т, TF, ТС, ТО, TFC и ТОС согласно пункту 2.2.2.1.6;
- iii) веществ классов 4.1 или 5.2, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 предписан знак опасности образца № 1;
- iv) веществ класса 6.2, категория А;
- v) материалов класса 7, кроме № ООН 2908, 2909, 2910 и 2911;
- vi) веществ, отнесенных к группе упаковки I;
- vii) веществ, перевозимых в цистернах.

b) В случае перевозки опасных грузов в упаковках, за исключением цистерн, положения ВОПОГ, за исключением положений пункта 1.1.3.6.2, не применяются к перевозке:

- веществ класса 2, отнесенных к группе F согласно пункту 2.2.2.1.3, или аэрозолей, отнесенных к группе F согласно пункту 2.2.2.1.6; или
- веществ, отнесенных к группе упаковки I, за исключением веществ класса 6.1,

если масса брутто этих грузов не превышает 300 кг.

1.1.3.6.2 К перевозке количеств, освобожденных от действия правил согласно пункту 1.1.3.6.1, применяются, однако, следующие требования:

- a) остается в силе обязательство об уведомлении в соответствии с разделом 1.8.5;
- b) упаковки, за исключением транспортных средств и контейнеров (включая съемные кузова), должны отвечать требованиям частей 4 и 6 ДОПОГ или МПОГ, касающимся тары; применяются положения главы 5.2, касающиеся маркировки и знаков опасности;
- c) на борту должны находиться следующие документы:
  - транспортные документы (см. подраздел 5.4.1.1) на все перевозимые опасные грузы;
  - грузовой план (см. пункт 7.1.4.11.1);
- d) грузы должны быть уложены в трюмы.

Это положение не применяется к опасным грузам, загруженным в:

- контейнеры с брызгонепроницаемыми сплошными стенками;
  - транспортные средства с брызгонепроницаемыми сплошными стенками;
- e) грузы разных классов должны укладываться на расстоянии не менее 3 м друг от друга в горизонтальной плоскости. Штабелирование таких грузов не допускается.

Это положение не применяется к:

- контейнерам со сплошными металлическими стенками;
  - транспортным средствам со сплошными металлическими стенками;
- f) в отношении морских судов и судов внутреннего плавания, если на последних перевозятся только контейнеры, вышеизложенные предписания подпунктов d) и e) считаются выполненными, если соблюдены положения МКМПОГ, касающиеся укладки и разделения грузов, и в транспортном документе сделана соответствующая запись.

**1.1.3.7** *Исключения, связанные с перевозкой систем аккумуляирования и производства электроэнергии*

Положения ВОПОГ не применяются к системам аккумуляирования и производства электроэнергии (например, литиевым батареям, электрическим конденсаторам, асимметричным конденсаторам, системам хранения на основе металлгидридов и топливным элементам):

- a) установленным в перевозочном средстве, осуществляющем перевозку, и предназначенным для обеспечения движения этого средства или функционирования любого его оборудования;
- b) содержащимся в оборудовании для обеспечения функционирования этого оборудования, которое используется или предназначено для использования в ходе перевозки (например, переносной компьютер).

**1.1.3.8** *(Зарезервирован)*

**1.1.3.9** *Исключения, связанные с опасными грузами, используемыми в качестве хладагента или кондиционирующего реагента во время перевозки*

Опасные грузы, являющиеся только удушающими (т.е. которые разбавляют или замещают кислород, обычно содержащийся в атмосфере), когда они используются в транспортных средствах или контейнерах для целей охлаждения или кондиционирования, подпадают под действие только положений раздела 5.5.3.

**1.1.3.10** *Исключения, связанные с перевозкой ламп, содержащих опасные грузы*

Положения ВОПОГ не распространяются на следующие лампы, если они не содержат радиоактивного материала и не содержат ртути в количествах, превышающих значения, указанные в специальном положении 366 главы 3.3:

- a) лампы, собираемые непосредственно у отдельных лиц и домашних хозяйств, когда они перевозятся к пункту сбора или утилизации;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** К ним также относятся лампы, доставляемые частными лицами в первый пункт сбора и перевозимые затем в другой пункт сбора, промежуточной переработки или утилизации.

- b) лампы, содержащие не более 1 г опасных грузов каждая и упакованные таким образом, чтобы в упаковке содержалось не более 30 г опасных грузов, при условии, что:

- i) лампы изготовлены в соответствии с сертифицированной системой обеспечения качества;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для этой цели может применяться стандарт ISO 9001.

и

- ii) каждая лампа либо по отдельности упакована во внутреннюю тару, отделенную друг от друга перегородками, либо обложена прокладочным материалом, защищающим лампу, и помещена в прочную наружную тару, отвечающую общим положениям пункта 4.1.1.1 ДОПОГ и способную выдержать испытание на падение с высоты 1,2 м;

- c) использованные, поврежденные или имеющие дефекты лампы, содержащие не более 1 г опасных грузов каждая, при содержании не более 30 г опасных грузов на одну упаковку, когда они перевозятся из пункта сбора или утилизации. Лампы должны быть упакованы в наружную тару, достаточно прочную для предотвращения высвобождения содержимого в нормальных условиях перевозки, отвечающую общим положениям пункта 4.1.1.1 ДОПОГ и способную выдержать испытание на падение с высоты не менее 1,2 м;
- d) лампы, содержащие только газы групп А и О (согласно подразделу 2.2.2.1), при условии, что они упакованы таким образом, что метательный эффект от разрыва лампы будет удерживаться внутри упаковки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Лампы, содержащие радиоактивный материал, рассматриваются в пункте 2.2.7.2.2.2 b).

#### 1.1.4 Применимость других правил

##### 1.1.4.1 Общие положения

К упаковкам применяются следующие предписания:

- a) в случае тары (включая крупногабаритную тару и контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ)) должны соблюдаться применимые предписания одних из международных правил (см. также части 4 и 6);
- b) в случае контейнеров, контейнеров-цистерн, переносных цистерн и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК) должны соблюдаться применимые предписания ДОПОГ, МПОГ или МКМПОГ (см. также части 4 и 6);

- с) в случае транспортных средств или вагонов транспортные средства или вагоны и их загрузка должны удовлетворять применимым предписаниям ДОПОГ или МПОГ, в зависимости от конкретного случая.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении маркировки, знаков опасности, информационных табло и табличек оранжевого цвета см. также главы 5.2 и 5.3.

#### 1.1.4.2 **Перевозка в транспортной цепи, включающей морскую, автомобильную, железнодорожную или воздушную перевозку**

1.1.4.2.1 Упаковки, контейнеры, переносные цистерны, контейнеры-цистерны и МЭГК, которые не в полной мере удовлетворяют предписаниям ВОПОГ в отношении упаковки, совместной упаковки, маркировки, размещения знаков опасности на упаковках или размещения информационных табло и табличек оранжевого цвета, но соответствуют предписаниям МКМПОГ или Технических инструкций ИКАО, принимаются к перевозке в транспортной цепи, включающей морскую или воздушную перевозку, при соблюдении следующих условий:

- a) если упаковки не маркированы и не снабжены знаками опасности согласно ВОПОГ, они должны быть снабжены маркировочными знаками и знаками опасности в соответствии с предписаниями МКМПОГ или Технических инструкций ИКАО;
- b) предписания МКМПОГ или Технических инструкций ИКАО применяются в случае совместной укладки в одну упаковку;
- с) в случае перевозки в транспортной цепи, включающей морскую перевозку: если контейнеры, переносные цистерны, контейнеры-цистерны или МЭГК не маркированы и не снабжены информационными табло в соответствии с главой 5.3 настоящих Правил, они должны быть маркированы и снабжены информационными табло в соответствии с главой 5.3 МКМПОГ. В этом случае в отношении нанесения маркировки на само транспортное средство применяется только пункт 5.3.2.1.1 настоящих Правил. В случае порожних неочищенных переносных цистерн, контейнеров-цистерн и МЭГК это предписание распространяется также на их последующую доставку на станцию очистки.

Это отступление не применяется к грузам, отнесенным в качестве опасных к классам 1–9 ВОПОГ и считающимся неопасными в соответствии с применимыми предписаниями МКМПОГ или Технических инструкций ИКАО.

1.1.4.2.2 В тех случаях, когда после или перед перевозкой по внутренним водным путям осуществляется морская, автомобильная, железнодорожная или воздушная перевозка, транспортный документ, который использовался или будет использоваться для морской, автомобильной, железнодорожной или воздушной перевозки, может использоваться вместо транспортного документа, предписанного в разделе 5.4.1, при условии что содержащаяся в нем информация удовлетворяет применимым предписаниям МКМПОГ, ДОПОГ, МПОГ или Технических инструкций ИКАО соответственно, за тем исключением, что, когда ВОПОГ требуется дополнительная информация, она должна быть добавлена и указана в надлежащем месте.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении перевозки в соответствии с пунктом 1.1.4.2.1 см. также пункт 5.4.1.1.7. В отношении перевозки в контейнерах см. также раздел 5.4.2.

**1.1.4.3** *Использование переносных цистерн утвержденного ИМО типа, допущенных для морской перевозки*

Переносные цистерны утвержденного ИМО типа (типы 1, 2, 5 и 7), которые не удовлетворяют требованиям главы 6.7 или 6.8 ДОПОГ, но были изготовлены или утверждены до 1 января 2003 года в соответствии с положениями МКМПОГ (поправка 29–98), могут по-прежнему использоваться, если они удовлетворяют применимым положениям МКМПОГ, касающимся периодических проверок и испытаний<sup>2</sup>. Кроме того, они должны отвечать положениям, соответствующим инструкциям, указанным в колонках 10 и 11 таблицы А главы 3.2, и положениям главы 4.2 ДОПОГ. См. также пункт 4.2.0.1 МКМПОГ.

1.1.4.4 *(Зарезервирован)*

1.1.4.5 *(Зарезервирован)*

**1.1.4.6** *Другие правила, применимые к перевозке по внутренним водным путям*

1.1.4.6.1 В соответствии со статьей 9 ВОПОГ на перевозки продолжает распространяться действие местных, региональных или международных предписаний, применимых в целом к перевозкам грузов по внутренним водным путям.

1.1.4.6.2 Если предписания настоящих Правил противоречат предписаниям, упомянутым в пункте 1.1.4.6.1, то предписания, упомянутые в пункте 1.1.4.6.1, не применяются.

**1.1.5** **Применение стандартов**

Если требуется применение какого-либо стандарта и между этим стандартом и положениями ВОПОГ существует какая-либо коллизия, преимущественную силу имеют положения ВОПОГ. Требования данного стандарта, не противоречащие ВОПОГ, применяются в указанном порядке, включая требования любого другого стандарта или части какого-либо стандарта, на который (которую) сделана нормативная ссылка в данном стандарте.

---

<sup>2</sup> Международная морская организация (ИМО) опубликовала циркуляр DSC/Circ.12 (с исправлениями) "Guidance on the Continued Use of Existing IMO Type Portable Tanks and Road Tank Vehicles for the Transport of Dangerous Goods" (Руководящие указания по дальнейшему использованию существующих переносных цистерн и автоцистерн утвержденного ИМО типа для перевозки опасных грузов). С текстом этих руководящих указаний на английском языке можно ознакомиться на веб-сайте ИМО: [www.imo.org](http://www.imo.org).



## ГЛАВА 1.2

### ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

#### 1.2.1 Определения

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В этом разделе содержатся все общие или специальные определения.

Для целей настоящих Правил:

#### А

*"Аварийная температура"* означает температуру, при которой должны быть приняты аварийные меры в случае утраты возможности регулировать температуру.

*"Аварийно-спасательное судно"* означает специально оборудованное непосредственно доступное судно, способное противостоять всем выявленным опасностям, связанным с грузом, и эвакуировать людей из опасной зоны.

*"Автоцистерна"* означает транспортное средство, изготовленное для перевозки жидкостей, газов либо порошкообразных или гранулированных веществ и включающее одну или несколько встроенных цистерн. В дополнение к собственно транспортному средству или заменяющим его узлам ходовой части, автоцистерна состоит из одного или нескольких корпусов, их элементов оборудования и фитингов для их крепления к транспортному средству или к узлам ходовой части.

*"АСГ"* означает Ассоциацию по сжатым газам (CGA, 14501 George Carter Way, Suite 103, Chantilly, VA 20151, United States of America).

*"Аэрозоль или аэрозольный распылитель"* означает изделие, состоящее из сосуда одноразового использования, отвечающего требованиям раздела 6.2.6 ДОПОГ, изготовленного из металла, стекла или пластмассы и содержащего сжатый, сжиженный или растворенный под давлением газ с жидкостью, пастой или порошком или без них и снабженного выпускным устройством, позволяющим производить выброс содержимого либо в виде взвешенных в газе твердых или жидких частиц, либо в виде пены, пасты или порошка, либо в жидком или газообразном состоянии.

*"Аэрозольный распылитель"*: см. *"Аэрозоль или аэрозольный распылитель"*.

*"ASTM"* означает Американское общество по испытаниям и материалам (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, United States of America).

#### Б

*"Баллон"* означает переносной сосуд, работающий под давлением, вместимостью по воде не более 150 литров (см. также *"Связка баллонов"*).

*"Барабан"* означает тару цилиндрической формы с плоскими или выпуклыми днищами, изготовленную из металла, фибрового картона, пластмассы, фанеры или других подходящих материалов. Это определение включает также тару других форм, например в форме сужающегося или расширяющегося (в форме ведра) конуса. Данное определение не охватывает *"деревянные бочки"* и *"канистры"*.

*"Барабан под давлением"* означает сварной переносной сосуд, работающий под давлением, вместимостью более 150 литров, но не более 1 000 литров (например, цилиндрические сосуды, снабженные обручами катания, сосуды на салазках).

*"Безопасная зона"* означает специально обозначенную и идентифицируемую зону, которая расположена за пределами грузового пространства и к которой все находящиеся на судне лица имеют беспрепятственный доступ. Безопасная зона обеспечивает защиту водораспылительной системой от выявленных опасностей, связанных с грузом, в течение периода продолжительностью не менее 60 минут. Люди могут быть эвакуированы из безопасной зоны в ходе инцидента. Безопасная зона неприемлема, если выявленной опасностью является взрыв.

*"Биологическое/техническое наименование"* означает наименование, употребляемое в настоящее время в научно-технических справочниках, периодических изданиях и публикациях. Торговые наименования для этой цели использоваться не должны.

*"Бобина"* (класс 1) означает изделие, изготовленное из пластмассы, дерева, фибрового картона, металла или другого подходящего материала и состоящее из центральной оси, которая с каждой из ее сторон снабжена или не снабжена фланцами. Изделия и вещества могут наматываться на ось и удерживаться фланцами.

*"Большой контейнер"*: см. *"Контейнер"*.

*"Бочка деревянная"* означает тару, изготовленную из естественной древесины, с поперечным сечением в форме круга, с выпуклыми стенками, состоящую из скрепленных обручами клепок и днищ.

*"Быстродействующий выпускной клапан"* означает клапан повышенного давления, сконструированный таким образом, чтобы номинальная скорость потока превышала скорость распространения пламени легковоспламеняющейся смеси, препятствуя тем самым прохождению пламени. Такая установка должна испытываться в соответствии со стандартом EN ISO 16852:2010.

## **В**

*"Вагон"* означает железнодорожное транспортное средство, не снабженное средствами тяги, способное двигаться на своих собственных колесах по железнодорожным путям и предназначенное для перевозки грузов (см. также *"Вагон-батарея"*, *"Вагон-цистерна"*, *"Закрытый вагон"*, *"Крытый брезентом вагон"* и *"Открытый вагон"*).

*"Вагон-батарея"* означает вагон с комплектом элементов, соединенных между собой коллектором и стационарно установленных в вагоне. Элементами вагона-батареи считаются: баллоны, трубки, барабаны под давлением и связки баллонов, а также цистерны вместимостью более 450 литров, предназначенные для газов класса 2.

*"Вагон-цистерна"* означает вагон, используемый для перевозки жидкостей, газов либо порошкообразных или гранулированных веществ и включающий верхнюю конструкцию, состоящую из одной или нескольких цистерн и их оборудования, а также раму, снабженную собственным оборудованием (колесами, подвеской, буфером, средствами тяги, тормозами и надписями).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Вагоны со съемными цистернами также считаются вагонами-цистернами.*

*"Вакуумная цистерна для отходов"* означает встроенную или съемную цистерну, используемую главным образом для перевозки опасных отходов и имеющую особые конструкционные характеристики или оборудование для облегчения наполнения отходами и опорожнения, как это указано в главе 6.10 ДОПОГ. Цистерна, полностью удовлетворяющая требованиям главы 6.7 или 6.8 ДОПОГ, не считается вакуумной цистерной для отходов.

*"Вакуумный клапан"* означает подпружиненное устройство, автоматически срабатывающее под действием давления и служащее для защиты грузового танка от недопустимого внутреннего разрежения.

*"Взрыв"* означает быструю реакцию окисления или разложения с повышением температуры, давления или одновременно обоих этих параметров (см. EN 13237:2011).

*"Взрывоопасная атмосфера"* означает смесь воздуха и воспламеняющихся газов, паров или взвесей в атмосферных условиях, в которой после воспламенения процесс горения распространяется на всю еще не воспламенившуюся смесь (см. EN 13237:2011).

*"Взрывоопасные зоны"* означает зоны, в которых взрывоопасная атмосфера может достичь такого уровня, при котором необходимо принятие особых мер защиты для обеспечения безопасности и защиты здоровья соответствующих лиц (см. Директиву 1999/92/ЕС\*).

*"Вкладыш"* означает рукав или мешок, вложенный в тару (включая крупногабаритную тару и КСГМГ), но не являющийся ее неотъемлемой частью, а также средства закрывания его отверстий.

*"Вместимость корпуса или отсека корпуса"* применительно к цистернам означает общий внутренний объем корпуса или отсека корпуса, выраженный в литрах или кубических метрах. В тех случаях, когда невозможно полностью заполнить корпус или отсек корпуса ввиду их формы или конструкции, для определения степени наполнения и маркировки цистерны должна использоваться эта уменьшенная вместимость.

*"Внутренний сосуд"* означает сосуд, требующий наличия наружной тары для выполнения функции удержания продукта.

*"Водонепроницаемый"* означает элемент конструкции или устройство, оборудованные таким образом, чтобы предотвращать любое проникновение воды.

*"Водораспылительная система"* означает систему на борту судна, которая, посредством равномерного распределения воды, защищает все внешние вертикальные поверхности корпуса в носовой и кормовой частях судна, все вертикальные поверхности надстроек и палуб, а также поверхности на палубе над настройками, машинные отделения и помещения, в которых могут находиться горючие материалы. Мощность водораспылительной системы для защиты поверхностей должна составлять не менее 10 л/м<sup>2</sup> в минуту. Водораспылительная система должна быть рассчитана на использование в течение всего года. Водораспылительная система должна приводиться в действие из рулевой рубки и безопасной зоны.

*"Водяная пленка"* означает водяную завесу для защиты от хрупкого разрушения.

---

\* Official Journal of the European Communities, No. L 23 of 28 February 2000, p. 57.

*"Возможность подогрева груза"* означает систему подогрева груза в грузовых танках с использованием теплоизоляционного материала. Подогрев теплоизоляционного материала может осуществляться с помощью котла, имеющегося на борту танкера (система подогрева груза в соответствии с подразделом 9.3.2.42 или 9.3.3.42), или с берега.

*"Время удержания"* означает время между установлением первоначального состояния наполнения и повышением давления, в результате притока тепла, до наименьшего установленного давления устройств(а) ограничения давления цистерн, предназначенных для перевозки охлажденных сжиженных газов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении переносных цистерн см. подраздел 6.7.4.1 ДОПОГ.

*"Встроенная цистерна"* означает цистерну вместимостью более 1 000 литров, стационарно установленную на транспортном средстве (которое становится в этом случае автоцистерной) или вагоне (который становится в этом случае вагоном-цистерной) либо составляющую неотъемлемую часть рамы такого транспортного средства или вагона.

*"Высший класс"* присваивается судну:

- корпус которого, включая рулевое устройство, а также якоря и якорные цепи, соответствует нормам и правилам, установленным признанным классификационным обществом, и построен и испытан под наблюдением такого классификационного общества;
- главный двигатель которого вместе с необходимыми вспомогательными механизмами, механическим и электрическим оборудованием изготовлены и испытаны в соответствии с правилами классификационного общества, установлены под его наблюдением, и после установки весь блок успешно прошел испытания.

## Г

*"Газ"* (в общем смысле) означает газы и пары.

*"Газ"* (по смыслу класса 2) означает вещество, которое:

- a) при 50 °C имеет давление паров более 300 кПа (3 бар); или
- b) является полностью газообразным при 20 °C и нормальном давлении 101,3 кПа.

*"Газовозвратный трубопровод (береговой)"* означает трубопровод берегового сооружения, соединенный во время загрузки или разгрузки с газоотводным трубопроводом судна. Этот трубопровод сконструирован таким образом, чтобы обеспечивать защиту судна от детонаций или проникновения пламени с берега.

*"Газовый баллончик"*: см. *"Емкость малая, содержащая газ"*.

*"Газовый баллончик под давлением"*: см. *"Аэрозоль"*.

*"Газодетекторная система"* означает стационарную систему, способную своевременно обнаруживать значительные концентрации легковоспламеняющихся газов, выделяемых грузом, ниже их нижнего взрывоопасного предела и приводить в действие аварийную сигнализацию.

*"Газоотводный трубопровод (судовой)"* означает трубопровод судовой установки, соединяющий один или более грузовых танков с газовозвратным трубопроводом во время загрузки или разгрузки. Этот трубопровод оборудован предохранительными клапанами для защиты грузового танка (грузовых танков) от недопустимого избыточного внутреннего давления или внутреннего разрезания.

*"Герметически закрытая цистерна"* означает цистерну, предназначенную для перевозки жидких веществ и имеющую расчетное давление не менее 4 бар или предназначенную для перевозки твердых (порошкообразных или гранулированных) веществ независимо от ее расчетного давления, отверстия которой герметически закрыты и которая:

- не оборудована предохранительными клапанами, разрывными мембранами, другими аналогичными предохранительными устройствами или вакуумными клапанами; или
- не оборудована предохранительными клапанами, разрывными мембранами или другими аналогичными предохранительными устройствами, но оборудована вакуумными клапанами, разрешенными в соответствии с требованиями пункта 6.8.2.2.3 ДОПОГ; или
- оборудована предохранительными клапанами, перед которыми установлены разрывные мембраны, в соответствии с пунктом 6.8.2.2.10 ДОПОГ, но не оборудована вакуумными клапанами; или
- оборудована предохранительными клапанами, перед которыми установлены разрывные мембраны, в соответствии с пунктом 6.8.2.2.10 ДОПОГ и вакуумными клапанами, разрешенными в соответствии с требованиями пункта 6.8.2.2.3 ДОПОГ.

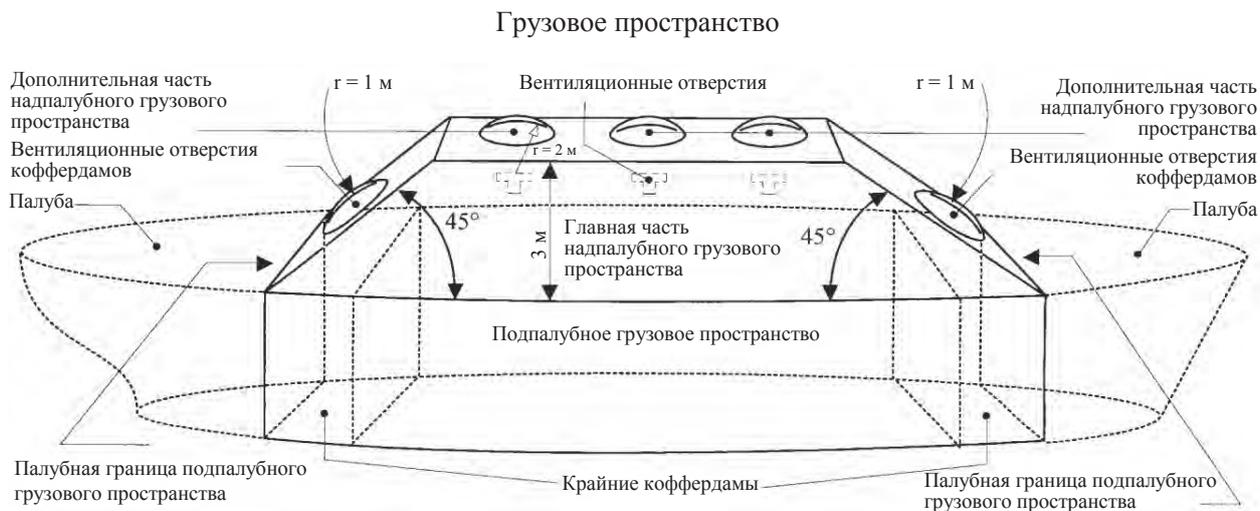
*"ГЕСАМП"* означает Объединенную группу экспертов по научным аспектам защиты морской среды. Публикация ИМО: "The Revised GESAMP Hazard Evaluation Procedure for Chemical Substances Carried by Ships", GESAMP Reports and Studies No. 64, IMO, London, 2002.

При применении модели ГЕСАМП для целей настоящих Правил относительная плотность, давление паров и растворимость в воде должны указываться для исходной температуры 20 °С. Значение исходной относительной плотности, используемое для проведения различия между веществами, остающимися на поверхности воды (floater), и веществами, опускающимися на дно (sinker), составляет 1 000 (соответствует значению плотности воды внутренних водных путей, равному 1 000 кг/м<sup>3</sup>).

*"Груз"* означает любую упаковку или любые упаковки либо любую партию опасных грузов, представленные грузоотправителем для перевозки.

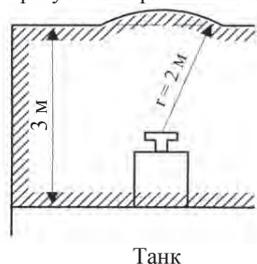
*"Грузовая транспортная единица"* означает транспортное средство, вагон, контейнер, контейнер-цистерну, переносную цистерну или МЭГК.

"Грузовое пространство" означает совокупность следующих пространств (см. приведенные ниже рисунки).

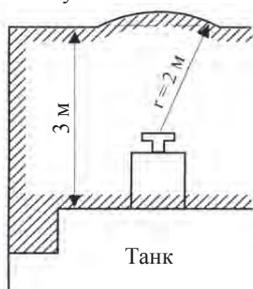


### Надпалубное грузовое пространство на танкерах различных типов

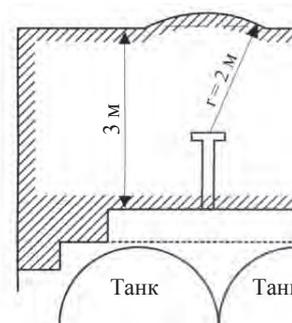
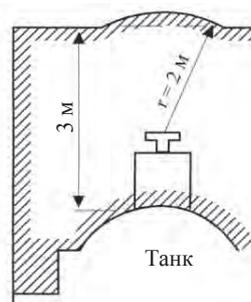
Танкеры с палубой, образуемой верхом танков



Танкеры с тронковой палубой



Танкеры с вкладными грузовыми танками



"Грузовое пространство (надпалубное, главная часть)" (когда требуется защита против взрывов, соответствует зоне I) означает пространство, ограниченное:

- поперек судна – обшивкой корпуса, возвышающейся над краем палубы;
- вдоль судна – плоскостями, наклоненными под углом 45° к грузовому пространству и берущими начало от палубной границы подпалубного грузового пространства;
- по вертикали – высотой в 3 м над уровнем палубы.

"Грузовое пространство (надпалубное, дополнительная часть)" (когда требуется защита против взрывов, соответствует зоне I) означает пространства, не входящие в главную часть надпалубного грузового пространства и включающие сферические сегменты радиусом 1,00 м с центром над вентиляционными отверстиями коффердамов и служебных помещений, расположенных в подпалубном грузовом пространстве, и сферические сегменты радиусом 2,00 м с центром над вентиляционными отверстиями грузовых танков и отверстиями насосных отделений.

*"Грузовое пространство (подпалубное)"* означает пространство между двумя вертикальными плоскостями, перпендикулярными диаметральной плоскости судна, в котором находятся грузовые танки, трюмы, коффердамы, междубортные пространства и междудонные пространства. Эти плоскости совпадают обычно с наружными переборками коффердамов или с концевыми переборками трюмов. Линия пересечения с палубой называется "палубной границей подпалубного грузового пространства".

*"Грузовой танк"* (когда требуется защита против взрывов, *соответствует зоне 0*) означает стационарно установленную на судне емкость, которая предназначена для перевозки опасных грузов.

*"Конструкция грузового танка"*:

- a) *"Грузовой танк высокого давления"* означает грузовой танк, не являющийся частью корпуса судна, изготовленный в соответствии с признанными специализированными стандартами и рассчитанный на рабочее давление  $\geq 400$  кПа;
- b) *"Закрытый грузовой танк"* означает грузовой танк, соединяющийся с внешней атмосферой через устройство, предотвращающее возникновение недопустимого избыточного внутреннего давления или внутреннего разрежения;
- c) *"Открытый грузовой танк с пламегасителем"* означает грузовой танк, соединяющийся с внешней атмосферой через устройство, оборудованное пламегасителем;
- d) *"Открытый грузовой танк"* означает грузовой танк, непосредственно соединяющийся с внешней атмосферой.

*"Тип грузового танка"*:

- a) *"Вкладной грузовой танк"* означает стационарно установленный на судне грузовой танк, не являющийся частью конструкции судна;
- b) *"Встроенный грузовой танк"* означает грузовой танк, который образован конструкцией самого судна и ограничен внешним корпусом судна или стенками, не являющимися частью внешнего корпуса судна;
- c) *"Грузовой танк, стенки которого не являются частью внешнего корпуса"*, означает встроенный грузовой танк, дно и боковые стенки которого не являются частью внешнего корпуса судна или вкладного грузового танка.

*"Грузовой танк (дегазированный)"* означает грузовой танк, который после разгрузки не содержит какого-либо остаточного груза или какой-либо измеримой концентрации опасных газов.

*"Грузовой танк (порожний)"* означает грузовой танк, который после разгрузки не содержит остаточного груза, но может быть недегазированным.

*"Грузовой танк (разгруженный)"* означает грузовой танк, который после разгрузки может содержать некоторое количество остаточного груза.

*"Грузовые трубопроводы"*: см. *"Погрузочно-разгрузочные трубопроводы"*.

*"Грузозахватное приспособление"* (для мягких КСГМГ) означает любую грузоподъемную петлю, проушину, скобу или раму, прикрепленную к корпусу КСГМГ или образованную продолжением материала корпуса КСГМГ.

*"Грузоотправитель"* означает предприятие, осуществляющее отправку опасных грузов для собственных целей или для третьей стороны. Если транспортная операция осуществляется согласно договору перевозки, грузоотправителем является грузоотправитель согласно этому договору перевозки. В случае танкера, грузовые танки которого не заполнены или только что разгружены, для целей транспортных документов грузоотправителем считается судоводитель.

*"Грузополучатель"* означает грузополучателя согласно договору перевозки. Если грузополучатель назначает третью сторону согласно положениям договора перевозки, то это лицо рассматривается как грузополучатель по смыслу ВОПОГ. Если транспортная операция осуществляется без договора перевозки, то предприятие, которому передаются опасные грузы по прибытии, рассматривается как грузополучатель.

*"Группа взрывоопасности"* означает классификацию легковоспламеняющихся газов и паров в зависимости от их безопасных экспериментальных максимальных зазоров (стандартной ширины, определенной в соответствии с указанными условиями) и минимальных токов воспламенения, а также классификацию электрооборудования, предназначенного для использования во взрывоопасной атмосфере (см. EN IEC 60079-0:2012).

*"Группа упаковки"* означает группу, к которой для целей упаковывания отнесены некоторые вещества в зависимости от степени опасности, которую они представляют при перевозке. Группы упаковки имеют нижеследующие значения, более подробно объясняемые в части 2:

группа упаковки I: вещества с высокой степенью опасности;

группа упаковки II: вещества со средней степенью опасности;

группа упаковки III: вещества с низкой степенью опасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Некоторые изделия, содержащие опасные вещества, также отнесены к той или иной группе упаковки.*

## Д

*"Давление"* означает применительно к цистернам все виды давления (например, рабочее давление, давление срабатывания быстродействующих выпускных клапанов, испытательное давление) в кПа (барах) манометрического давления, а в случае давления паров веществ – в кПа (барах) абсолютного давления.

*"Давление наполнения"* означает наибольшее давление, которое фактически достигается в цистерне во время ее наполнения под давлением.

*"Давление срабатывания"* означает указанное в перечне веществ в таблице С главы 3.2 давление, при котором открываются быстродействующие выпускные клапаны. В случае цистерн высокого давления величина давления срабатывания предохранительного клапана должна устанавливаться в соответствии с предписаниями компетентного органа или признанного классификационного общества.

*"Двигатель на топливных элементах"* означает устройство, которое используется для питания оборудования, состоит из топливного элемента и его устройства подачи топлива, являющегося или не являющегося частью топливного элемента, и включает все дополнительные приспособления, необходимые для выполнения его функции.

*"Деревянный КСГМГ"* означает жесткий или разборный деревянный корпус с внутренним вкладышем (но без внутренней тары) и соответствующим эксплуатационным и конструктивным оборудованием.

*"Детектор нейтронного излучения"* означает устройство детектирования нейтронного излучения. В таком устройстве газ может содержаться в герметизированном электронном преобразователе, который конвертирует нейтронное излучение в измеримый электрический сигнал.

*"Детонация"* означает взрыв, распространяющийся со сверхзвуковой скоростью и характеризующийся ударной волной (см. EN 13237:2011).

*"Дефлаграция"* означает взрыв, распространяющийся с дозвуковой скоростью (см. EN 13237:2011).

*"Директива ЕС"* означает положения, принятые компетентными учреждениями Европейского сообщества и имеющие с точки зрения результата, который должен быть достигнут, обязательную силу для каждого государства-члена, которому они адресованы, но при этом предоставляющие национальным органам свободу выбора формы и методов.

*"ДОПОГ"* означает Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов.

*"Дыхательный аппарат (автономный)"* означает аппарат, снабжающий человека, который пользуется им во время работы в опасной среде, воздухом для дыхания за счет автономного запаса сжатого воздуха или путем подачи воздуха через шланг. В отношении этих аппаратов см., например, европейский стандарт EN 137:2006 или EN 138:1994.

*"Дыхательный аппарат (фильтрующий)"* означает аппарат, защищающий человека, который пользуется им во время работы в опасной среде, благодаря соответствующему фильтру. В отношении этих аппаратов см., например, европейский стандарт EN 136:1998. В отношении используемых фильтров см., например, европейский стандарт EN 14387:2004 + A1:2008.

## **Е**

*"Емкость"* (класс 1) означает ящики, баллоны, банки, барабаны, канистры и трубки, включая любые средства их укупорки, используемые во внутренней или промежуточной таре.

*"Емкость для остаточных продуктов"* означает цистерну, контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов или контейнер-цистерну либо переносную цистерну, предназначенные для приема остаточного груза, мытьевой воды, остатков груза или отстоев, которые поддаются откачке.

*"Емкость малая, содержащая газ (газовый баллончик)"* означает емкость одноразового использования, имеющую вместимость по воде не более 1 000 мл в случае емкостей, изготовленных из металла, и не более 500 мл в случае емкостей,

изготовленных из синтетического материала или стекла, и содержащую газ или смесь газов под давлением. Она может быть оснащена выпускным устройством.

*"ЕПСВВП"* означает Европейские правила судоходства по внутренним водным путям ЕЭК ООН.

*"ЕЭК ООН"* означает Европейскую экономическую комиссию Организации Объединенных Наций (UNECE, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Geneva 10, Switzerland).

## **Ж**

*"Жесткая внутренняя емкость"* (для составных КСГМГ) означает емкость, которая сохраняет свою общую форму в порожнем состоянии без закрывающих устройств и без наружной оболочки. Любая внутренняя емкость, не являющаяся "жесткой", считается "мягкой".

*"Жесткий пластмассовый КСГМГ"* означает КСГМГ с жестким пластмассовым корпусом, который может быть оснащен конструктивным оборудованием, а также соответствующим эксплуатационным оборудованием.

*"Жидкость"* означает вещество, которое при 50 °С имеет давление паров не более 300 кПа (3 бар), не является полностью газообразным при 20 °С и давлении 101,3 кПа и

- a) имеет температуру плавления или начала плавления 20 °С или меньше при давлении 101,3 кПа, или
- b) является жидким согласно испытанию по методу ASTM D 4359-90, или
- c) не является пастообразным в соответствии с критериями, применяемыми при испытании для определения текучести (испытание с использованием пенетрометра), которое описывается в разделе 2.3.4.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для целей требований, предъявляемых к цистернам, перевозка в жидком состоянии означает:

- перевозку жидкостей, отвечающих приведенному выше определению, или
- перевозку твердых веществ, предъявляемых к транспортировке в расплавленном состоянии.

*"Жилые помещения"* означает помещения, предназначенные для использования лицами, живущими обычно на борту судна, включая камбузы, продовольственные кладовые, туалеты, умывальные, душевые, ванны, прачечные, вестибюли, коридоры и т.д. и исключая рулевую рубку.

## **З**

*"Закрытое транспортное средство"* означает транспортное средство с кузовом, который может закрываться.

*"Закрытый вагон"* означает вагон со стенками и закрепленной или съемной крышей.

*"Закрытый контейнер"*: см. *"Контейнер"*.

"Закрытый контейнер для массовых грузов": см. "Контейнер для массовых грузов".

"Затвор" означает устройство, закрывающее отверстие в сосуде.

"Защитная обувь (или защитные сапоги)" означает обувь или сапоги, защищающие ноги человека, который пользуется ими во время работы в опасной зоне. Подходящая защитная обувь или защитные сапоги должны выбираться с учетом потенциальной опасности. В отношении защитной обуви или защитных сапог см., например, европейский стандарт EN ISO 20346:2014.

"Защитная одежда" означает одежду, защищающую тело человека, который пользуется ею во время работы в опасной зоне. Подходящая одежда должна выбираться с учетом потенциальной опасности. В отношении защитной одежды см., например, европейский стандарт EN 340:2003.

"Защитные очки, защитные маски" означает очки или маски, защищающие глаза или лицо человека, который пользуется ими во время работы в опасной зоне. Подходящие очки или маски должны выбираться с учетом потенциальной опасности. В отношении защитных очков или масок см., например, европейский стандарт EN 166:2001.

"Защитные перчатки" означает перчатки, защищающие руки человека, который пользуется ими во время работы в опасной зоне. Подходящие перчатки должны выбираться с учетом потенциальной опасности. В отношении защитных перчаток см., например, европейские стандарты EN 374-1:2003, EN 374-2:2003 или EN 374-3:2003 + AC:2006.

"Защищенная зона" означает:

- a) трюм или трюмы (когда требуется защита от взрывов, *соответствует зоне 1*);
- b) пространство над палубой (когда требуется защита от взрывов, *соответствует зоне 2*), ограниченное:
  - i) поперек судна – вертикальными плоскостями, соответствующими бортовой обшивке;
  - ii) вдоль судна – вертикальными плоскостями, соответствующими концевым переборкам трюмов; и
  - iii) сверху – горизонтальной плоскостью, расположенной на высоте 2,00 м над верхним уровнем груза и по меньшей мере на высоте 3,00 м над уровнем палубы.

"Защищенный КСГМГ" (для металлических КСГМГ) означает КСГМГ, обеспеченный дополнительной защитой от удара в виде, например, многослойной конструкции (типа "сэндвич"), конструкции с двойными стенками или каркаса в виде металлической обрешетки.

## И

"Идентификационный номер" означает номер для идентификации вещества, которому не присвоен номер ООН или которое не может быть отнесено к какой-либо сводной позиции, имеющей номер ООН.

Эти номера состоят из четырех цифр и начинаются с цифры 9.

*"ИКАО"* означает Международную организацию гражданской авиации (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada).

*"ИМО"* означает Международную морскую организацию (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, United Kingdom).

*"Индекс безопасности по критичности (CSI\*)"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает установленное для упаковки, транспортного пакета или контейнера, содержащих делящийся материал, число, которое используется для контроля за общим количеством упаковок, транспортных пакетов или контейнеров, содержащих делящийся материал.

*"Индикатор легковоспламеняющихся газов"* означает прибор, позволяющий измерить любую значительную концентрацию легковоспламеняющихся газов, выделяемых грузом, ниже их нижнего взрывоопасного предела и четко указывающий на присутствие более высоких концентраций таких газов. Индикаторы легковоспламеняющихся газов могут быть рассчитаны на измерение концентрации легковоспламеняющихся газов или на измерение одновременно концентрации легковоспламеняющихся газов и кислорода. Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы измерения могли производиться без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения.

*"Инспектирующий орган"* означает независимый контролирующий и проверяющий орган, признанный компетентным органом.

*"Инструктаж"* означает передачу производственного опыта, обучение методам выполнения какой-либо задачи или совершения каких-либо действий. Такая передача опыта и такое обучение могут осуществляться внутренними усилиями с помощью собственного персонала.

*"Исключительное использование"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает использование только одним грузоотправителем перевозочного средства или большого контейнера, в отношении которых, если это требуется ВОПОГ, все начальные, промежуточные и окончательные погрузочные и разгрузочные, а также перевозочные операции осуществляются в соответствии с указаниями грузоотправителя или грузополучателя.

*"Испарения"* означает пары, образующиеся над поверхностью кипящего груза за счет испарения. Они вызываются притоком тепла или падением давления.

*"Испытательное давление"* означает давление, при котором грузовой танк, цистерна для остатков груза, коффердам или погрузочно-разгрузочные трубопроводы проходят испытания перед первым вводом в эксплуатацию, а затем регулярно в предписанные сроки.

## **К**

*"Канистра"* означает металлическую или пластмассовую тару, имеющую в поперечном сечении форму прямоугольника или многоугольника, с одним или несколькими отверстиями.

---

\* Сокращение "CSI" соответствует английскому термину "Criticality safety index".

"КБК" означает Международную конвенцию по безопасным контейнерам (Женева, 1972 год) с поправками, опубликованную Международной морской организацией (ИМО), Лондон.

"КДПГ" означает Конвенцию о договоре международной дорожной перевозки грузов (Женева, 19 мая 1956 года), с внесенными в нее изменениями.

"Кислородометр" означает прибор, позволяющий фиксировать любое значительное уменьшение содержания кислорода в воздухе. Кислородометр может быть либо отдельным прибором, либо частью устройства для измерения одновременно содержания кислорода и легковоспламеняющихся газов.

Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы можно было производить измерения без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения.

"Клапан повышенного давления" означает подпружиненное устройство, автоматически срабатывающее под действием давления и служащее для защиты грузового танка от недопустимого избыточного внутреннего давления.

"Классификационное общество признанное" означает классификационное общество, признанное компетентными органами в соответствии с положениями главы 1.15.

"Классификация зон" (см. Директиву 1999/92/ЕС\*).

Зона 0: места, где постоянно или в течение длительных периодов времени существует взрывоопасное скопление газов, паров или взвесей;

Зона 1: места, где при нормальном функционировании может образовываться взрывоопасное скопление газов, паров или взвесей;

Зона 2: места, где при нормальном функционировании едва ли может образовываться взрывоопасное скопление газов, паров или взвесей или где такая взрывоопасная атмосфера сохраняется, в случае ее образования, лишь в течение короткого периода времени.

"КОВВП" означает Конвенцию о сборе, сдаче и приеме отходов, образующихся при судоходстве на Рейне и на других внутренних водных путях.

"Кодекс МКХ" означает Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом, опубликованный Международной морской организацией (ИМО).

"Кожух пламегасителя" означает часть пламегасителя, основная функция которой заключается в том, чтобы служить соответствующей оболочкой для пластинчатого блока пламегасителя и обеспечивать механическую связь с другими системами.

"Компетентный орган" означает орган или органы власти либо любой другой орган или любые другие органы, назначенные в качестве таковых в каждом государстве и в каждом конкретном случае в соответствии с внутренним законодательством.

---

\* Official Journal of the European Communities, No. L 23 of 28 February 2000, p. 57.

*"Комплект технической документации на цистерну"* означает досье, в котором содержится вся важная техническая информация о цистерне, транспортном средстве-батарее, вагоне-батарее или МЭГК, такая как свидетельства и сертификаты, упомянутые в подразделах 6.8.2.3, 6.8.2.4 и 6.8.3.4 ДОПОГ.

*"Компримированный природный газ (КПГ)"* означает сжатый газ, состоящий из природного газа с высоким содержанием метана, которому присвоен № ООН 1971.

*"Конструкция"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает описание делящегося материала, подпадающего под освобождение по пункту 2.2.7.2.3.5 f), радиоактивного материала особого вида, радиоактивного материала с низкой способностью к рассеянию, упаковки или упаковочного комплекта, которое позволяет полностью идентифицировать их. Это описание может включать спецификации, инженерно-техническую документацию (чертежи), отчеты, подтверждающие соблюдение регламентирующих требований, а также другую соответствующую документацию.

*"Консультант по вопросам безопасности"* означает лицо, работающее на предприятии, деятельность которого включает перевозку опасных грузов по внутренним водным путям или связанные с ней операции по упаковке, погрузке, наполнению или разгрузке, и выполняющее функции, заключающиеся в содействии предотвращению возникновения опасностей, связанных с перевозкой опасных грузов.

*"Контейнер"* означает предмет транспортного оборудования (клетку или другое подобное приспособление):

- имеющий постоянный характер и в силу этого достаточно прочный, чтобы служить для многократного использования;
- специально сконструированный для облегчения перевозки грузов одним или несколькими видами транспорта без промежуточной перегрузки грузов;
- снабженный приспособлениями, облегчающими его крепление и обработку, в частности при его перегрузке с одного перевозочного средства на другое;
- сконструированный таким образом, чтобы его можно было легко загружать и разгружать;
- имеющий внутренний объем не менее 1 м<sup>3</sup>, кроме контейнеров, предназначенных для перевозки радиоактивных материалов.

Кроме того:

*"Большой контейнер"* означает:

- a) контейнер, не соответствующий определению малого контейнера;
- b) по смыслу КБК – контейнер такого размера, что площадь, заключенная между четырьмя внешними нижними углами, составляет:
  - i) не менее 14 м<sup>2</sup> (150 кв. ф.) или
  - ii) не менее 7 м<sup>2</sup> (75 кв. ф.) при наличии верхних угловых фитингов.

*"Закрытый контейнер"* означает контейнер со сплошной оболочкой, имеющий жесткую крышу, жесткие боковые стенки, жесткие торцевые стенки и настил основания. Этот термин включает контейнеры с открывающейся крышей, которая может быть закрыта во время перевозки.

*"Крытый брезентом контейнер"* означает открытый контейнер, снабженный брезентом для предохранения груза.

*"Малый контейнер"* означает контейнер, внутренний объем которого составляет не более 3 м<sup>3</sup>.

*"Открытый контейнер"* означает контейнер, открытый сверху, или контейнер на базе платформы.

Съемный кузов – это контейнер, который в соответствии с европейским стандартом EN 283:1991 имеет следующие характеристики:

- с точки зрения механической прочности он изготовлен только для перевозки на железнодорожной платформе или транспортном средстве по суше и на ролкерных судах;
- он не подлежит штабелированию;
- он может сгружаться с транспортных средств при помощи оборудования, находящегося на транспортном средстве, и на его собственные опоры и может вновь загружаться на транспортные средства.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин "контейнер" не включает обычные типы тары, КСГМГ, контейнеры-цистерны, транспортные средства или вагоны. Вместе с тем контейнер может использоваться в качестве тары для перевозки радиоактивных материалов.

*"Контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов"* (КСГМГ) означает жесткую или мягкую переносную тару, которая отличается от тары, указанной в главе 6.1 ДОПОГ, и которая

- a) имеет вместимость:
  - i) не более 3 м<sup>3</sup> для твердых веществ и жидкостей групп упаковки II и III;
  - ii) не более 1,5 м<sup>3</sup> для твердых веществ группы упаковки I, когда используются мягкие, жесткие пластмассовые, составные, картонные или деревянные КСГМГ;
  - iii) не более 3 м<sup>3</sup> для твердых веществ группы упаковки I, когда используются металлические КСГМГ;
  - iv) не более 3 м<sup>3</sup> для радиоактивного материала класса 7;
- b) предназначена для механизированной обработки;
- c) выдерживает нагрузки, возникающие при погрузочно-разгрузочных операциях и перевозке, как это подтверждено испытаниями, предусмотренными в главе 6.5 ДОПОГ.

(см. также "Деревянный КСГМГ", "Жесткий пластмассовый КСГМГ", "КСГМГ из фибрового картона", "Металлический КСГМГ", "Мягкий КСГМГ" и "Составной КСГМГ с пластмассовой внутренней емкостью")

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Переносные цистерны или контейнеры-цистерны, удовлетворяющие соответственно требованиям глав 6.7 или 6.8 ДОПОГ, не считаются контейнерами средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ).

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), удовлетворяющие требованиям главы 6.5 ДОПОГ, не считаются контейнерами для целей ВОПОГ.

"Контейнер-цистерна" означает предмет транспортного оборудования, соответствующий определению термина "контейнер", состоящий из корпуса и элементов оборудования, включая оборудование, обеспечивающее возможность перемещения контейнера-цистерны без значительного изменения его положения, используемый для перевозки газообразных, жидких, порошкообразных или гранулированных веществ и, когда он используется для перевозки газов, как они определены в пункте 2.2.2.1.1, имеющий вместимость более 0,45 м<sup>3</sup> (450 литров).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), удовлетворяющие требованиям главы 6.5 ДОПОГ, не считаются контейнерами-цистернами.

"Контейнер для массовых грузов" означает систему удержания (включая любой вкладыш или любое покрытие), предназначенную для перевозки твердых веществ, находящихся в непосредственном контакте с системой удержания. Это определение не охватывает тару, контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), крупногабаритную тару и цистерны.

Контейнер для массовых грузов:

- имеет постоянный характер и в силу этого достаточно прочен, чтобы служить для многократного использования;
- специально сконструирован для облегчения перевозки грузов одним или несколькими перевозочными средствами без промежуточной перегрузки грузов;
- снабжен приспособлениями, облегчающими погрузочно-разгрузочные операции с ним;
- имеет вместимость не менее 1,0 м<sup>3</sup>.

Примерами контейнеров для массовых грузов являются контейнеры, морские контейнеры для массовых грузов, открытые корзины, бункеры для перевозки грузов навалом/насыпью, съемные кузова, корытообразные контейнеры, контейнеры на катковой опоре, грузовые отделения транспортных средств или вагонов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Это определение применяется только к контейнерам для массовых грузов, отвечающим требованиям главы 6.11 ДОПОГ.

"Закрытый контейнер для массовых грузов" означает полностью закрытый контейнер для массовых грузов, имеющий жесткую крышу, боковые стенки, торцевые стенки и пол (включая днища хопперного типа). Этот термин включает контейнеры для массовых грузов с открывающейся крышей, боковой стенкой или торцевой стенкой,

которые могут закрываться во время перевозки. Закрытые контейнеры для массовых грузов могут быть снабжены отверстиями, которые обеспечивают выпуск паров и газов и впуск воздуха и предотвращают в нормальных условиях перевозки выпуск твердого содержимого, а также проникновение дождевой воды и брызг.

*"Крытый брезентом контейнер для массовых грузов"* означает открытый сверху контейнер для массовых грузов с жестким днищем (включая днища хопперного типа), боковыми и торцевыми стенками и нежестким покрытием.

*"Мягкий контейнер для массовых грузов"* означает мягкий контейнер вместимостью, не превышающей 15 м<sup>3</sup>, и включает вкладыши и прикрепленные грузозахватные приспособления и эксплуатационное оборудование.

*"Контрольная температура"* означает максимальную температуру, при которой может осуществляться безопасная перевозка органического пероксида или самореактивного вещества.

*"Корпус"* (для всех категорий КСГМГ, кроме составных КСГМГ) означает собственно емкость, включая отверстия и их затворы, за исключением эксплуатационного оборудования.

*"Коффердам"* (когда требуется защита против взрывов, *соответствует зоне I*) означает поперечный отсек, который ограничен водонепроницаемыми переборками и доступен для осмотра. Коффердам прилегает к грузовым танкам по всей площади их концевых переборок. Переборка, не прилегающая к грузовому пространству, тянется от одного борта судна к другому и от дна к палубе в одной плоскости.

*"Коэффициент наполнения"* означает отношение массы газа к массе воды при температуре 15 °С, которая полностью заполнила бы резервуар высокого давления, готовый к эксплуатации (вместимость).

*"КПГВ"* означает Конвенцию о договоре перевозки грузов по внутренним водным путям (Будапешт, 22 июня 2001 года).

*"Криогенный сосуд"* означает переносной сосуд с теплоизоляцией для перевозки охлажденных сжиженных газов вместимостью по воде не более 1 000 литров (см. также *"Открытый криогенный сосуд"*).

*"Критическая температура"* означает температуру, выше которой вещество не может находиться в жидком состоянии.

*"Крытое брезентом транспортное средство"* означает открытое транспортное средство, снабженное брезентом для предохранения груза.

*"Крытый брезентом вагон"* означает открытый вагон, снабженный брезентом для предохранения груза.

*"Крытый брезентом контейнер"*: см. *"Контейнер"*.

*"Крытый брезентом контейнер для массовых грузов"*: см. *"Контейнер для массовых грузов"*.

*"КСГМГ"*: см. *"Контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов"*.

*"КСГМГ из фибрового картона"* означает изготовленный из фибрового картона корпус со съемными верхней и нижней крышками или без них, при необходимости с внутренним вкладышем (но без внутренней тары), а также с соответствующим эксплуатационным и конструктивным оборудованием.

## Л

*"Легковоспламеняющийся компонент"* (для аэрозолей) означает легковоспламеняющиеся жидкости, легковоспламеняющиеся твердые вещества или легковоспламеняющиеся газы и смеси газов, которые определяются в примечаниях 1–3 подраздела 31.1.3 части III Руководства по испытаниям и критериям. Это наименование не охватывает пирофорные вещества, самонагревающиеся вещества или вещества, реагирующие с водой. Теплота сгорания определяется по одному из следующих методов: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 – 86.3 или NFPA 30B.

*"Лоток"* (класс 1) означает лист из металла, пластмассы, фибрового картона или другого подходящего материала, который помещается во внутреннюю, промежуточную или наружную тару с точной посадкой. Поверхности лотка может быть придана такая форма, чтобы тара или изделия могли быть вставлены, надежно закреплены и отделены друг от друга.

## М

*"МАГАТЭ"* означает Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) (IAEA, P.O. Box 100-A-1400 Vienna).

*"Максимальная вместимость"* означает максимальный внутренний объем сосудов или тары, включая контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ) и крупногабаритную тару, выраженный в кубических метрах или литрах.

*"Максимальная масса нетто"* означает максимальную массу нетто содержимого в одиночной таре или максимальную совокупную массу внутренней тары и ее содержимого, выраженную в килограммах.

*"Максимально допустимая масса брутто"* означает:

- a) (для КСГМГ) сумму массы КСГМГ, его эксплуатационного и конструктивного оборудования и максимальной массы нетто;
- b) (для цистерн) массу порожней цистерны и максимальной нагрузки, разрешенной для перевозки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении переносных цистерн см. главу 6.7 ДОПОГ.

*"Максимальное нормальное рабочее давление"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает максимальное давление, превышающее атмосферное давление на уровне моря, которое может возникнуть в системе защитной оболочки (герметизации) в течение одного года в условиях температурного режима и солнечной радиации, соответствующих окружающим условиям без вентилирования или сброса избыточного давления, без внешнего охлаждения посредством дополнительной системы или без мер эксплуатационного контроля во время перевозки.

*"Максимальное рабочее давление"* означает максимальное давление, возникающее в грузовом танке или цистерне для остатков груза во время эксплуатации. Это давление равно давлению срабатывания быстродействующих выпускных клапанов или клапанов повышенного давления.

*"Малый контейнер"*: см. *"Контейнер"*.

*"Маслосодержащие отходы, образующиеся при эксплуатации судна"*, означают отработавшие масла, трюмные воды и прочие маслосодержащие отходы, такие как отработавшая консистентная смазка, отработавшие фильтры, промасленная ветошь, резервуары и тара с этими отходами.

*"Масса нетто взрывчатых веществ"* означает общую массу взрывчатых веществ без тары, корпуса и т.д. (В этом же значении часто употребляются термины "количество нетто взрывчатых веществ", "чистое количество взрывчатых веществ", "вес нетто взрывчатых веществ" или "чистая масса заряда взрывчатых веществ".)

*"Масса упаковки"* означает массу брутто упаковки, если не указано иное. В массу брутто не включается масса контейнеров, цистерн, транспортных средств и вагонов, используемых для перевозки грузов.

*"Массовая плотность"* означает плотность, указываемую в кг/м<sup>3</sup>. При повторах указывается только числовое значение.

*"Материал животного происхождения"* означает туши животных, части тела животных или корма животного происхождения.

*"Международные правила"* означают ДОПОГ, МКМПНГ, МКМПОГ, МПОГ или Технические инструкции ИКАО.

*"Металлический КСГМГ"* означает металлический корпус с соответствующим эксплуатационным и конструктивным оборудованием.

*"Мешок"* означает мягкую тару, изготовленную из бумаги, полимерной пленки, текстиля, тканого материала или других подходящих материалов.

*"МКМПНГ"* означает Международный кодекс морской перевозки твердых навалочных грузов Международной морской организации (ИМО).

*"МКМПОГ"* означает Международный кодекс морской перевозки опасных грузов – правила применения части А главы VII Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1974 года (Конвенция СОЛАС), опубликованный Международной морской организацией (ИМО), Лондон.

*"Многоэлементный газовый контейнер (МЭГК)"* означает контейнер, состоящий из элементов, соединенных между собой коллектором и установленных в рамной конструкции. Элементами многоэлементного газового контейнера считаются: баллоны, трубки, барабаны под давлением или связки баллонов, а также цистерны вместимостью более 450 литров, предназначенные для перевозки газов, как они определены в пункте 2.2.2.1.1.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении МЭГК "UN" см. главу 6.7 ДОПОГ.

*"Морской контейнер для массовых грузов"* означает контейнер для массовых грузов, специально сконструированный для многократного использования в целях перевозки на офшорные объекты, от них и между ними. Морской контейнер для массовых грузов конструируется и изготавливается в соответствии с инструкциями по утверждению морских контейнеров, обрабатываемых в открытом море, которые сформулированы Международной морской организацией (ИМО) в документе MSC/Circ.860.

*"МПОГ"* означает Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам, добавление С к КОТИФ (Конвенция о международной перевозке грузов железнодорожным транспортом).

*"МСЖД"* означает Международный союз железных дорог (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, France).

*"МЭГК"*: см. *"Многоэлементный газовый контейнер"*.

*"МЭК"* (IEC) означает Международную электротехническую комиссию.

*"Мягкий контейнер для массовых грузов"*: см. *"Контейнер для массовых грузов"*.

*"Мягкий КСГМГ"* означает корпус, изготовленный из пленки, тканого материала или любого другого мягкого материала или их комбинации и имеющий, при необходимости, внутреннее покрытие или вкладыш, вместе с соответствующим эксплуатационным оборудованием и грузозахватными приспособлениями.

*"МЕМУ"*: см. *"Смесительно-зарядная машина"*.

## **Н**

*"Незащищенный свет"* означает свет, излучаемый пламенем, не заключенным во взрывозащищенную оболочку.

*"Непроницаемый для атмосферных осадков"* означает элемент конструкции или устройство, оборудованные таким образом, что в нормальных условиях они пропускают лишь незначительное количество воды.

*"Номер ООН или № ООН"* означает четырехзначный идентификационный номер вещества или изделия, взятый из Типовых правил ООН.

*"Н.У.К."*: см. «Позиция "н.у.к."».

## **О**

*"Обеспечение качества"* означает программу систематических мер контроля и инспекций, которая осуществляется любой организацией или органом и направлена на обеспечение достаточной уверенности в том, что нормы безопасности, предписанные в ВОПОГ, соблюдаются на практике.

*"Обеспечение соблюдения"* (радиоактивные материалы) означает программу систематических мер, осуществляемых компетентным органом с целью обеспечения выполнения требований ВОПОГ на практике.

*"Обрешетка"* означает наружную тару с несплошными поверхностями.

*"Опасная реакция"* означает:

- a) горение или выделение значительного количества тепла;
- b) выделение легковоспламеняющихся, удушающих, окисляющих или токсичных газов;
- c) образование коррозионных веществ;
- d) образование нестойких веществ; или
- e) опасное повышение давления (только для цистерн и грузовых танков).

*"Опасные грузы"* означают вещества и изделия, которые не допускаются к перевозке согласно ВОПОГ или допускаются к ней только с соблюдением предписанных в ВОПОГ условий.

*"Оператор контейнера-цистерны или переносной цистерны"* означает любое предприятие, на имя которого зарегистрированы или допущены к перевозке контейнер-цистерна или переносная цистерна.

*"Оператор переносной цистерны"*: см. *"Оператор контейнера-цистерны или переносной цистерны"*.

*"Остатки груза"* означает жидкий груз, который невозможно удалить из грузовых танков или трубопроводов путем использования системы зачистки.

*"Остатки груза"*: см. *"Отстой"*.

*"Остаточный груз"* означает жидкий груз, оставшийся в грузовом танке или грузовом трубопроводе после разгрузки без использования системы зачистки.

*"Отверстие для взятия проб"* означает отверстие диаметром не более 0,30 м. Если в перечне веществ, допущенных к перевозке судном, предусмотренном в пункте 1.16.1.2.5, указаны вещества, для которых в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, это отверстие должно быть снабжено пластинчатым блоком пламегасителя, способным выдерживать устойчивое горение, и устроено таким образом, чтобы отрезок времени, когда оно открыто, был как можно более коротким и чтобы пластинчатый блок пламегасителя не мог оставаться открытым без вмешательства извне. Пластинчатый блок пламегасителя должен быть того типа, который утвержден компетентным органом для этой цели.

*"Ответственный за наполнение"* означает любое предприятие,

- a) загружающее опасный груз в цистерну (автоцистерну, вагон-цистерну, съемную цистерну, переносную цистерну или контейнер-цистерну) либо в транспортное средство-батарею, вагон-батарею или МЭГК; или
- b) загружающее опасный груз в грузовой танк; или
- c) загружающее опасный груз на судно, в транспортное средство, вагон, большой контейнер или малый контейнер для массовых грузов.

*"Отделение грузовых насосов"* (когда требуется защита против взрывов, соответствует зоне 1) означает служебное помещение, в котором установлены грузовые насосы и зачистные насосы грузовых танков, а также их эксплуатационное оборудование.

*"ОТИФ"* означает Межправительственную организацию по международным железнодорожным перевозкам (OTIF, Gryphenhübeliweg 30, CH-3006 Bern).

*"Открытое транспортное средство"* означает транспортное средство, платформа которого не имеет надстройки или снабжена только боковыми бортами и задним бортом.

*"Открытый контейнер"*: см. *"Контейнер"*.

*"Открытый криогенный сосуд"* означает переносной сосуд с теплоизоляцией, предназначенный для охлажденных сжиженных газов, сохраняемый при атмосферном давлении путем непрерывного сброса давления охлажденного сжиженного газа.

*"Относительная плотность"* (или удельная плотность) означает отношение плотности вещества к плотности чистой воды при 3,98 °C (1 000 кг/м<sup>3</sup>) и не имеет единицы измерения.

*"Отстой"* означает смесь остатков груза с мыльевой водой, ржавчиной или грязью, которая поддается или не поддается откачке.

*"Отходы"* означают вещества, растворы, смеси или изделия, которые не предназначены для непосредственного использования, но которые перевозятся с целью их переработки, захоронения, уничтожения путем сжигания или удаления другими способами.

## П

*"Пакет транспортный"* означает оболочку, используемую (одним грузоотправителем в случае радиоактивных материалов) для объединения одной или нескольких упаковок в отдельную единицу с целью облегчения погрузочно-разгрузочных операций и укладки во время перевозки.

Примерами пакета являются:

- a) приспособления для пакетной загрузки, как, например, поддон, на который помещаются или на котором штабелируются несколько упаковок, закрепляемых при помощи пластмассовой ленты, термоусадочного материала, растягивающейся пленки или других подходящих средств; или
- b) защитная наружная тара, например ящик или обрешетка.

*"ПДНВ"* означает Международную конвенцию о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года с поправками.

*"Переборка"* означает металлическую, обычно вертикальную, стенку, которая находится внутри судна и которая упирается в дно, бортовую обшивку, палубу, люковое закрытие или другую переборку.

*"Переборка" (водонепроницаемая)* означает:

- на сухогрузном судне: переборку, сконструированную таким образом, что она может выдержать давление водяного столба высотой 1,00 м над палубой, но не ниже высоты верхнего края комингса люка;
- на танкере: переборку, сконструированную таким образом, что она может выдержать давление водяного столба высотой 1,00 м над палубой.

*"Перевозка"* означает изменение местонахождения опасных грузов, включая остановки, требующиеся в соответствии с условиями перевозки, и любое время нахождения опасных грузов в судах, транспортных средствах, в вагонах, цистернах и контейнерах, требующееся в соответствии с условиями перевозки до, во время и после изменения их местонахождения.

Настоящее определение охватывает также промежуточное временное складирование опасных грузов с целью смены вида транспорта или перевозочных средств (перегрузка). Это положение применяется при условии, что по требованию должны представляться транспортные документы, в которых указано место отправления и место получения, и что во время промежуточного складирования упаковки и цистерны не должны открываться, кроме как для целей проверки компетентными органами.

*"Перевозка навалом/насыпью"* означает перевозку сыпучего твердого вещества без упаковки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** По смыслу ВОПОГ перевозка навалом/насыпью, предусмотренная в ДОПОГ или МПОГ, считается перевозкой в упаковках.

*"Перевозочное средство"* означает, в случае перевозки по внутренним водным путям, судно, трюм или определенную часть палубы судна; в случае автомобильной или железнодорожной перевозки оно означает транспортное средство или вагон.

*"Перевозчик"* означает предприятие, осуществляющее транспортную операцию по договору перевозки или без такового.

*"Переносная цистерна"* означает цистерну для мультимодальных перевозок, имеющую вместимость более 450 литров, когда она используется для перевозки газов, как они определены в пункте 2.2.2.1.1, в соответствии с определениями, содержащимися в главе 6.7 ДОПОГ или МКМПОГ, и указанную посредством инструкции по переносным цистернам (код Т) в колонке 10 таблицы А главы 3.2 ДОПОГ.

*"Пламегаситель"* означает устройство, которое установлено в вентиляционном отверстии в какой-либо части установки или в соединительном трубопроводе системы установок и функция которого состоит в том, чтобы сделать возможным прохождение потока, но препятствовать прохождению пламени. Такое устройство должно испытываться в соответствии с европейским стандартом EN ISO 16852:2010.

*"План борьбы за живучесть судна"* означает план, в котором указывается деление на водонепроницаемые отсеки, являющееся основой для расчетов устойчивости, а также излагаются меры, необходимые для ликвидации крена, возникающего в результате проникновения воды, и приводится список всех запорных устройств, которые должны быть закрыты во время движения судна.

*"Пластинчатый блок пламегасителя"* означает часть пламегасителя, основная функция которой заключается в том, чтобы препятствовать прохождению пламени.

*"Платформа"* означает вагон с боковыми и торцевыми стенками или без таковых и открытой грузовой поверхностью.

*"Повторно используемая пластмасса"* означает материал, рекуперированный из использованной промышленной тары, очищенный и подготовленный для переработки в новую тару.

*"Погрузка"* означает все действия, совершаемые погрузчиком в соответствии с определением погрузчика.

*"Погрузочно-разгрузочные трубопроводы (грузовые трубопроводы)"* означает все трубопроводы, которые могут содержать жидкий или газообразный груз, включая трубы, шланги в сборе, подсоединенные насосы, фильтры и запорные устройства.

*"Погрузчик"* означает любое предприятие, которое:

- a) осуществляет погрузку упакованных опасных грузов, малых контейнеров или переносных цистерн на или в перевозочное средство или контейнер; либо
- b) осуществляет погрузку контейнера, контейнера для массовых грузов, МЭГК, контейнера-цистерны или переносной цистерны на перевозочное средство; либо
- c) осуществляет погрузку транспортного средства или вагона на судно.

*"Подготовка"* означает учебный инструктаж, курсы или производственное обучение, которые реализуются организатором, утвержденным компетентным органом.

*"Позиция "н.у.к." (не указанные конкретно)"* означает сводную позицию, к которой могут быть отнесены вещества, смеси, растворы или изделия, если они:

- a) не поименованы в таблице А главы 3.2 и
- b) имеют химические, физические и/или опасные свойства, соответствующие классу, классификационному коду, группе упаковки и наименованию и описанию позиции "н.у.к."

*"Полная загрузка"* означает любой груз, который отправляется одним грузоотправителем, для перевозки которого используется все транспортное средство, весь вагон или весь большой контейнер и все операции по погрузке и выгрузке которого выполняются в соответствии с инструкциями грузоотправителя или грузополучателя.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Соответствующим термином для радиоактивных материалов является *"исключительное использование"*.

*"Предохранительный клапан"* означает подпружиненное устройство, автоматически срабатывающее под действием давления и служащее для защиты грузового танка от недопустимого избыточного внутреннего давления или внутреннего разрежения (см. также *"Быстродействующий выпускной клапан"*, *"Клапан повышенного давления"* и *"Вакуумный клапан"*).

*"Предприятие"* означает любое физическое лицо, любое юридическое лицо, осуществляющее коммерческую или некоммерческую деятельность, любую ассоциацию или любую группу лиц, не обладающую правосубъектностью и осуществляющую коммерческую или некоммерческую деятельность, а также любую официальную организацию, которая сама обладает правосубъектностью или зависит от какого-либо органа, обладающего правосубъектностью.

*"Прибор контроля загрузки"*: прибор контроля загрузки состоит из компьютера (аппаратное обеспечение) и программы (программное обеспечение) и позволяет обеспечить, чтобы каждый раз во время балластировки или загрузки:

- допустимые значения продольной прочности, а также значения максимальной допустимой осадки не превышались; и
- остойчивость судна соответствовала предписаниям, применимым к данному судну. Для этой цели должны рассчитываться остойчивость неповрежденного судна и аварийная остойчивость.

*"Путь эвакуации"* означает безопасный путь из опасной зоны в безопасное место или к другому средству для эвакуации.

## **Р**

*"Рабочее давление"* означает установившееся давление сжатого газа при эталонной температуре 15 °С в заполненном сосуде под давлением.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении цистерн см. *"Максимальное рабочее давление"*.

*"Радиоактивное содержимое"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает радиоактивный материал вместе с любыми находящимися в упаковочном комплекте радиоактивно загрязненными или активированными твердыми веществами, жидкостями и газами.

*"Разгрузка"* означает все действия, совершаемые разгрузчиком в соответствии с определением разгрузчика.

*"Разгрузчик"* означает любое предприятие, которое:

- a) снимает контейнер, контейнер для массовых грузов, МЭГК, контейнер-цистерну или переносную цистерну с перевозочного средства; либо
- b) выгружает упакованные опасные грузы, малые контейнеры или переносные цистерны из перевозочного средства или контейнера; либо
- c) опорожняет от опасных грузов грузовой танк, автоцистерну, съемную цистерну, переносную цистерну или контейнер-цистерну; либо вагон-батарею, транспортное средство-батарею, MEMU или МЭГК; либо перевозочное средство для перевозки грузов навалом/насыпью, большой контейнер или малый контейнер для перевозки грузов навалом/насыпью или контейнер для массовых грузов; либо
- d) снимает транспортное средство или вагон с судна.

*"Расчетное вакуумметрическое давление"* означает вакуумметрическое давление, в расчете на которое были спроектированы и построены грузовой танк или цистерна для остатков груза.

*"Расчетное давление"* означает давление, в расчете на которое были спроектированы и построены грузовой танк или цистерна для остатков груза.

*"Руководство по испытаниям и критериям"* означает шестое пересмотренное издание публикации Организации Объединенных Наций, озаглавленной *"Рекомендации по перевозке опасных грузов, Руководство по испытаниям и критериям"* (ST/SG/AC.10/11/Rev.6).

## **С**

*"Сводная позиция"* означает позицию для определенной группы веществ или изделий (см. подраздел 2.1.1.2, В, С и D).

*"Связка баллонов"* означает комплект баллонов, прочно скрепленных между собой и соединенных коллектором и перевозимых как единое целое. Общая вместимость связки не должна превышать 3 000 л по воде, тогда как вместимость связок, предназначенных для перевозки токсичных газов класса 2 (группы, начинающиеся с буквы "Т" согласно пункту 2.2.2.1.3), ограничивается 1 000 л по воде.

*"СГС"* означает шестое пересмотренное издание Согласованной на глобальном уровне системы классификации опасности и маркировки химической продукции, опубликованное Организацией Объединенных Наций в качестве документа ST/SG/AC.10/30/Rev.6.

*"Сжиженный нефтяной газ (СНГ)"* означает сжиженный газ низкого давления, который состоит из одного или более легких углеводородов, отнесенных только к № ООН 1011, 1075, 1965, 1969 или 1978, и основными компонентами которого являются пропан, пропилен, бутан, изомеры бутана, бутилен со следовыми количествами других углеводородных газов.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Легковоспламеняющиеся газы, отнесенные к другим номерам ООН, не рассматриваются в качестве СНГ.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** В отношении № ООН 1075 см. ПРИМЕЧАНИЕ 2 в графе 2F, № ООН 1965, в таблице для сжиженных газов в подразделе 2.2.2.3.

*"Сжиженный природный газ (СПГ)"* означает охлажденный сжиженный газ, состоящий из природного газа с высоким содержанием метана, которому присвоен № ООН 1972.

*"Система детектирования излучения"* означает прибор, элементами которого являются детекторы излучения.

*"Система зачистки (эффективная)"* означает систему, предусмотренную в приложении II к КОВВП, для как можно более полного опорожнения и осушения грузовых танков и зачистки грузовых трубопроводов, исключая остатки груза.

*"Система защитной оболочки (герметизации)"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает систему элементов упаковочного комплекта, определенную проектировщиком в качестве системы, предназначенной для удержания радиоактивного материала во время перевозки.

*"Система локализации"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает систему размещения делящегося материала и элементов упаковочного комплекта, определенную проектировщиком и одобренную компетентным органом в качестве системы, предназначенной обеспечивать безопасность по критичности.

*"Система управления"* в случае перевозки радиоактивного материала означает совокупность (систему) взаимосвязанных или взаимодействующих элементов для установления политики и целей и обеспечения эффективного и результативного достижения этих целей.

*"Система хранения на основе металлгидридов"* означает отдельную полную систему хранения водорода, состоящую из сосуда, металлгидрида, предохранительного устройства, запорного клапана, эксплуатационного оборудования и внутренних компонентов и используемую только для перевозки водорода.

*"Служебное помещение"* означает помещение, доступное во время эксплуатации судна и не являющееся ни частью жилых помещений, ни частью грузовых танков, за исключением форпика и ахтерпика, при условии что там не установлено никакого оборудования.

*"Смесительно-зарядная машина" (MEMU\*)* означает машину или транспортное средство с установленной на ней машиной для изготовления взрывчатых веществ из опасных грузов, не являющихся взрывчатыми, и их заряжания. Машина состоит из различных цистерн и контейнеров для массовых грузов, технологического оборудования, а также насосов и связанных с ними устройств. MEMU могут иметь специальные отделения для упакованных взрывчатых веществ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Даже несмотря на то, что определение MEMU содержит выражение "изготовления взрывчатых веществ... и их заряжания", требования, касающиеся MEMU, применяются только к перевозке и не к изготовлению и заряжанию взрывчатых веществ.*

*"СОЛАС"* означает Международную конвенцию по охране человеческой жизни на море 1974 года с внесенными в нее поправками.

*"Составной КСГМГ с пластмассовой внутренней емкостью"* означает КСГМГ, состоящий из конструктивного оборудования в виде жесткой наружной оболочки, в которую помещена пластмассовая внутренняя емкость вместе с любым эксплуатационным или другим конструктивным оборудованием. Он изготовлен таким образом, что в собранном виде внутренняя емкость и наружная оболочка составляют единое сборное изделие, которое наполняется, хранится, перевозится или опорожняется как единое целое.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *"Пластмассовый материал", когда этот термин используется в отношении внутренних емкостей составных КСГМГ, означает также другие полимерные материалы, например резину.*

*"Сосуд"* означает емкость для помещения и удержания в ней веществ или изделий, включая любые средства укупорки. Это определение не применяется к корпусам (см. также *"Криогенный сосуд"*, *"Внутренний сосуд"*, *"Жесткая внутренняя емкость"* и *"Газовый баллончик"*).

---

\* *Сокращение "MEMU" соответствует английскому термину "Mobile explosives manufacturing unit".*

*"Сосуд для отстоев"* означает стальной барабан, предназначенный для приема отстоев, которые не поддаются откачке.

*"Сосуд под давлением"* общий термин, охватывающий баллоны, трубки, барабаны под давлением, закрытые криогенные сосуды, системы хранения на основе металлгидридов, связки баллонов и аварийные сосуды под давлением.

*"Сосуд под давлением аварийный"* означает сосуд под давлением вместимостью по воде не более 3 000 литров, в который помещается(ются) поврежденный(ые), имеющий(ие) дефекты, дающий(ие) течь или не соответствующий(ие) требованиям сосудов(ы) под давлением для перевозки, например, в целях рекуперации или удаления.

*"Спасательная лебедка"* означает устройство, позволяющее поднять человека из грузового танка, коффердама или междубортного пространства. Это устройство должно быть таким, чтобы им мог управлять один человек.

*"Спасательная шлюпка (т.е. судовая шлюпка)"* означает судовую шлюпку, предназначенную для перевозки, спасания жизней и имущества и выполнения рабочих обязанностей.

*"Спасательное устройство (соответствующее)"* означает устройство для защиты органов дыхания, которое легко надевается, покрывает рот, нос и глаза и применяется в случаях, когда необходимо покинуть опасную зону. В отношении этих устройств см., например, европейские стандарты EN 13794:2002, EN 402:2003, EN 403:2004 или EN 1146:2005.

*"Спасательное (эвакуационное) судно"* означает специально оборудованное судно с экипажем, вызываемое для спасания людей из опасной зоны или их эвакуации в течение минимального безопасного периода времени, обеспечиваемого укрытием или безопасной зоной.

*"Средства для эвакуации"* означают любые средства, которые могут использоваться для выведения людей из опасной зоны в безопасное место, а именно:

Должны учитываться следующие опасности:

- для № ООН 1202 класса 3, группа упаковки III, вторая и третья позиции, и для классов 4.1, 8 и 9 на танкерах: утечка из коллектора;
- для других веществ класса 3 и класса 2 и для легковоспламеняющихся веществ класса 8 на танкерах: пожар в зоне коллектора на палубе и горящая жидкость на поверхности воды;
- для класса 5.1 на танкерах: окисляющие вещества в сочетании с легковоспламеняющимися жидкостями могут вызвать взрыв;
- для класса 6.1 на танкерах: токсичные газы, скопившиеся вокруг коллектора и распространяющиеся по направлению ветра;
- для опасных грузов на сухогрузных судах: опасности, связанные с грузами, находящимися в грузовых трюмах.

*"Срок службы проектный"* в случае композитных баллонов и трубок означает максимальный срок службы (количество лет), на который рассчитаны и утверждены баллон или трубка в соответствии с применимым стандартом.

*"Срок службы эксплуатационный"* в случае композитных баллонов и трубок означает количество лет, в течение которых разрешается эксплуатировать баллон или трубку.

*Стандарт "EN"* означает европейский стандарт, опубликованный Европейским комитетом по стандартизации (ЕКС) (CEN – Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles).

*Стандарт "ISO"* означает международный стандарт, опубликованный Международной организацией по стандартизации (ИСО) (ISO, 1, rue de Varembe, CH-1204, Genève 20).

*"Степень наполнения (грузового танка)"*, когда для грузового танка указывается степень наполнения, она означает процентную долю объема грузового танка, которая может быть заполнена жидкостью во время загрузки.

*"Судно"* означает судно внутреннего плавания или морское судно.

*"Судно – сборщик маслосодержащих отходов"* означает танкер открытого типа N грузоподъемностью до 300 т, построенный и оснащенный для приема и перевозки маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов. Суда без грузовых танков считаются судами, подпадающими под действие глав 9.1 или 9.2.

*"Судно снабжения"* означает танкер открытого типа N грузоподъемностью до 300 т, построенный и оснащенный для перевозки и передачи другим судам продуктов, предназначенных для эксплуатации судов.

*"Судоводитель"* означает лицо, определение которого содержится в статье 1.02 Европейских правил судоходства по внутренним водным путям (ЕПСВВП).

*"Судовое досье"* означает досье, в котором содержится вся важная техническая информация о судне или барже, такая как конструктивные чертежи и документы, касающиеся оборудования.

*"Съемная цистерна"* означает цистерну, за исключением встроенной цистерны, переносной цистерны, контейнера-цистерны или элемента транспортного средства-батарей или МЭГК, вместимостью более 450 литров, которая не предназначена для перевозки грузов без перегрузки и обычно подлежит обработке только в порожнем состоянии, или цистерну, соответствующую специальной конструкции вагона, но перегружаемую только после снятия средств крепления.

*"Съемный кузов"*: см. *"Контейнер"*.

*"Съемный кузов-цистерна"* считается контейнером-цистерной.

## Т

*"Танкер"* означает судно, предназначенное для перевозки веществ в грузовых танках.

*"Тара"* означает один или несколько сосудов (емкостей) и любые другие компоненты или материалы, необходимые для выполнения сосудами функции удержания продукта и других функций в области обеспечения сохранности (см. также *"Тара комбинированная"*, *"Тара составная"*, *"Тара внутренняя"*, *"Контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ)"*, *"Тара промежуточная"*, *"Тара крупногабаритная"*, *"Тара легкая металлическая"*, *"Тара наружная"*, *"Тара восстановленная"*, *"Тара реконструированная"*, *"Тара многоразового использования"*, *"Тара аварийная"* и *"Тара плотная"*).

*"Тара аварийная"* означает специальную тару, в которую помещаются поврежденные, имеющие дефекты, дающие течь или не соответствующие требованиям упаковки с опасными грузами либо просочившиеся или просыпавшиеся опасные грузы для перевозки в целях рекуперации или удаления.

*"Тара аварийная крупногабаритная"* означает специальную тару, которая:

- a) предназначена для механизированной обработки; и
- b) имеет массу нетто свыше 400 кг или вместимость свыше 450 л, но имеет объем не более 3 м<sup>3</sup>,

в которую укладываются поврежденные, имеющие дефекты, дающие течь или не соответствующие требованиям упаковки с опасными грузами или рассыпавшиеся или вытекшие опасные грузы для перевозки в целях рекуперации или удаления.

*"Тара внутренняя"* означает тару, которая при перевозке укладывается в наружную тару.

*"Тара комбинированная"* означает комбинацию тары, предназначенную для перевозки, состоящую из наружной тары и вложенных в нее одной или нескольких единиц внутренней тары в соответствии с пунктом 4.1.1.5 ДОПОГ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин *"внутренняя тара"*, относящийся к комбинированной таре, не следует путать с термином *"внутренний сосуд"*, относящимся к составной таре.

*"Тара крупногабаритная"* означает тару, состоящую из наружной тары, в которой содержатся изделия или внутренняя тара и которая

- a) предназначена для механизированной обработки; и
- b) имеет массу нетто более 400 кг или вместимость более 450 литров, но имеет объем не более 3 м<sup>3</sup>.

*"Тара крупногабаритная многоразового использования"* означает крупногабаритную тару, которая используется для повторного наполнения и которая была проверена и признана свободной от дефектов, влияющих на ее способность выдержать испытание эксплуатационных качеств; этот термин включает тару, заполняемую тем же содержимым или содержимым эквивалентной совместимости и перевозимую по цепям распределения, контролируемым грузоотправителем.

*"Тара крупногабаритная реконструированная"* означает металлическую или жесткую пластмассовую крупногабаритную тару, которая:

- a) изготавливается как тип тары, соответствующей рекомендациям ООН, из типа тары, не соответствующей рекомендациям ООН; или
- b) преобразуется из одного типа конструкции, соответствующего рекомендациям ООН, в другой тип конструкции, соответствующий рекомендациям ООН.

На реконструированную крупногабаритную тару распространяются те же требования ДОПОГ, что и требования, предъявляемые к новой крупногабаритной таре того же типа (см. также определение типа конструкции в пункте 6.6.5.1.2 ДОПОГ).

*"Тара легкая металлическая"* означает тару с круглым, эллиптическим, прямоугольным или многоугольным (также коническим) поперечным сечением, а также сужающуюся или расширяющуюся (в форме ведра) тару, изготовленную из металла (например, из листового олова), с толщиной стенки менее 0,5 мм, с плоским или выпуклым дном, с одним или несколькими отверстиями, которая не охватывается определениями барабанов или канистр.

*"Тара наружная"* означает внешнюю защиту составной или комбинированной тары с любым абсорбирующим и прокладочным материалом и любыми другими компонентами, необходимыми для удержания и защиты внутренних сосудов или внутренней тары.

*"Тара плотная"* означает тару, непроницаемую для сухих веществ, включая твердые материалы, измельчающиеся во время перевозки.

*"Тара промежуточная"* означает тару, помещенную между внутренней тарой или изделиями и наружной тарой.

*"Тара составная"* означает тару, состоящую из наружной тары и внутреннего сосуда (емкости), сконструированную таким образом, что внутренний сосуд и наружная тара образуют единое изделие. В собранном виде такая тара остается неделимой единицей, которая наполняется, хранится, перевозится и опорожняется как таковая.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин *"внутренний сосуд"*, относящийся к составной таре, не следует путать с термином *"внутренняя тара"*, относящимся к комбинированной таре. Внутренним сосудом является, например, внутренняя составляющая составной тары типа БНА1 (из пластмассового материала), так как этот сосуд обычно не предназначен для выполнения функции удержания продукта без его наружной тары и поэтому не является внутренней тарой.

В тех случаях, когда после термина *"составная тара"* в скобках указан материал, имеется в виду материал, из которого изготовлен внутренний сосуд.

*"Твердое вещество"* означает:

- a) вещество, имеющее температуру плавления или начала плавления выше 20 °C при давлении 101,3 кПа; или
- b) вещество, которое не является жидким согласно испытанию по методу ASTM D 4359-90 или является пастообразным в соответствии с критериями, применяемыми при испытании для определения текучести (испытание с использованием пенетromетра), которое описывается в разделе 2.3.4.

*"Температура вспышки"* означает самую низкую температуру жидкости, при которой ее пары образуют легковоспламеняющуюся смесь с воздухом.

*"Температура самовоспламенения"* (EN 13237:2011) означает определенную в предписанных условиях испытания наиболее низкую температуру нагретой поверхности, при которой происходит воспламенение легковоспламеняющегося вещества в виде газовой или паровой смеси.

*"Температура самоускоряющегося разложения (ТСУР)"* означает наиболее низкую температуру, при которой может происходить самоускоряющееся разложение вещества в таре, используемой во время перевозки. Предписания, касающиеся

определения ТСУР и эффектов нагревания в замкнутом пространстве, содержатся в части II *Руководства по испытаниям и критериям*.

*"Температура самоускоряющейся полимеризации (ТСУП)"* означает наиболее низкую температуру, при которой может происходить полимеризация вещества в таре, КСГМГ или цистерне, предъявленных к перевозке. ТСУП определяется на основе процедур испытания, установленных для определения температуры самоускоряющегося разложения самореактивных веществ в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть II, раздел 28.

*"Температурный класс"* означает классификацию легковоспламеняющихся газов и паров легковоспламеняющихся жидкостей в зависимости от их температуры самовоспламенения, а также классификацию электрооборудования, предназначенного для использования в соответствующей взрывоопасной атмосфере в зависимости от максимальной температуры его наружной поверхности (см. *EN 13237:2011*).

*"Технические инструкции ИКАО"* означают Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху, дополняющие приложение 18 к Чикагской конвенции о международной гражданской авиации (Чикаго, 1944 год), опубликованные Международной организацией гражданской авиации (ИКАО), Монреаль.

*"Техническое наименование"* означает признанное химическое наименование, а если уместно – признанное биологическое наименование, либо иное наименование, употребляемое в настоящее время в научно-технических справочниках, периодических изданиях и публикациях (см. пункт 3.1.2.8.1.1).

*"Типовые правила ООН"* означают Типовые правила, прилагаемые к девятнадцатому пересмотренному изданию Рекомендаций по перевозке опасных грузов, опубликованному Организацией Объединенных Наций (ST/SG/AC.10/1/Rev.19).

*"Типы защиты"*: (см. IEC 60079-0:2011)

- ЕЕх (d): взрывонепроницаемая оболочка (IEC 60079-1:2007);
- ЕЕх (e): повышенная безопасность (IEC 60079-7:2015);
- ЕЕх (ia) и ЕЕх (ib): принципиально безопасная электрическая цепь (IEC 60079-11:2011);
- ЕЕх (m): капсулирование (IEC 60079-18:2009);
- ЕЕх (p): прибор в корпусе с повышенным давлением (IEC 60079-2:2007);
- ЕЕх (q): наполнение порошкообразным веществом (IEC 60079-5:2007).

*"Типы судов"*:

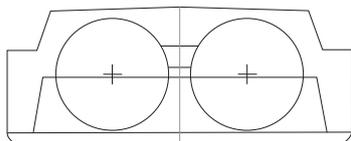
- Тип G: означает танкер, предназначенный для перевозки газов под давлением или в охлажденном состоянии;
- Тип C: означает танкер, предназначенный для перевозки жидкостей. Строится как гладкопалубное двухкорпусное судно, т.е. с междубортными и междудонными пространствами, но без

тронка. Грузовые танки могут быть образованы внутренними стенками корпуса судна или могут устанавливаться в трюмных помещениях как вкладные танки;

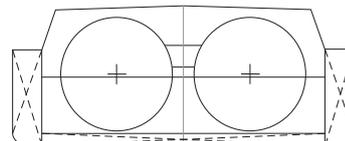
- Тип N: означает танкер, предназначенный для перевозки жидкостей;
- Тип N закрытый: означает танкер, предназначенный для перевозки жидкостей в закрытых грузовых танках;
- Тип N открытый: означает танкер, предназначенный для перевозки жидкостей в открытых грузовых танках;
- Тип N открытый: с пламегасителями: означает танкер, предназначенный для перевозки жидкостей в открытых грузовых танках, у которых направленные наружу отверстия снабжены пламегасителями, способными выдержать устойчивое горение.

Рисунки (в качестве примеров)

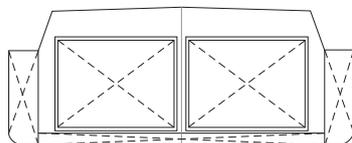
**Тип G:**



Тип G Конструкция грузовых танков 1  
Тип грузовых танков 1  
(также в случае гладкопалубных судов)

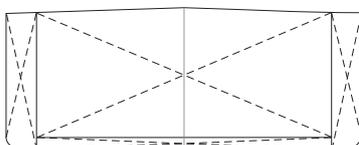


Тип G Конструкция грузовых танков 1  
Тип грузовых танков 1  
(также в случае гладкопалубных судов)

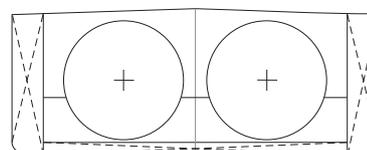


Тип G Конструкция грузовых танков 2  
Тип грузовых танков 1  
(также в случае гладкопалубных судов)

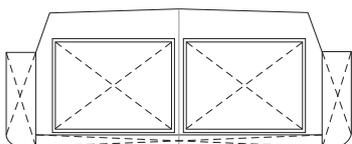
**Тип С:**



Тип С Конструкция грузовых танков 2  
Тип грузовых танков 2

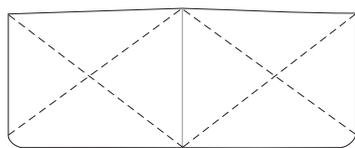


Тип С Конструкция грузовых танков 1  
Тип грузовых танков 1

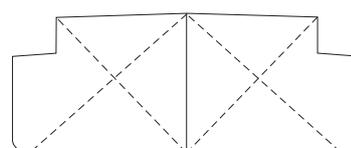


Тип С Конструкция грузовых танков 2  
Тип грузовых танков 1

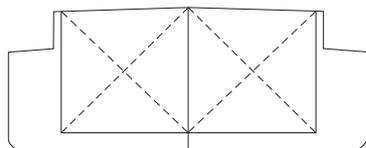
**Тип N:**



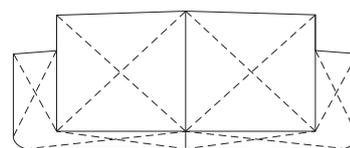
Тип N Конструкция грузовых танков 2, 3 или 4  
Тип грузовых танков 2



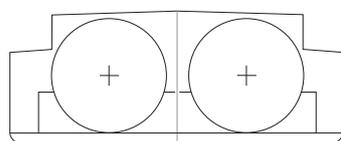
Тип N Конструкция грузовых танков 2, 3 или 4  
Тип грузовых танков 2



Тип N Конструкция грузовых танков 2, 3 или 4  
Тип грузовых танков 1  
(также в случае гладкопалубных судов)



Тип N Конструкция грузовых танков 2, 3 или 4  
Тип грузовых танков 3  
(также в случае гладкопалубных судов)



Тип N Конструкция грузовых танков 2, 3 или 4  
Тип грузовых танков 1  
(также в случае гладкопалубных судов)

"Токсиметр" означает прибор, позволяющий измерить любую значительную концентрацию токсичных газов, выделяемых грузом.

Этот прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы можно было производить измерения без необходимости проникновения в подлежащие проверке помещения.

"Топливный элемент" означает электрохимическое устройство, которое преобразует химическую энергию топлива в электрическую энергию, тепло и продукты реакции.

"Топливоприемная система (система бункеровки)" означает систему снабжения судов жидким топливом.

"Транспортная единица" означает автотранспортное средство, к которому не прицеплен прицеп, или состав, состоящий из автотранспортного средства и сцепленного с ним прицепа.

"Транспортное средство" означает транспортное средство по смыслу определения термина "транспортное средство" в ДОПОГ (см. "Транспортное средство-батарея", "Закрытое транспортное средство", "Открытое транспортное средство", "Крытое брезентом транспортное средство" и "Автоцистерна").

"Транспортное средство-батарея" означает транспортное средство с комплектом элементов, соединенных между собой коллектором и стационарно установленных на данном транспортном средстве. Элементами транспортного средства-батареи считаются: баллоны, трубки, барабаны под давлением и связки баллонов, а также

цистерны вместимостью более 450 литров, предназначенные для перевозки газов, как они определены в пункте 2.2.2.1.1.

*"Транспортный индекс (ТІ\*)"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает присвоенное упаковке, транспортному пакету или контейнеру либо неупакованным LSA-I или SCO-I число, которое используется для обеспечения контроля за радиоактивным облучением.

*"Трубка"* означает переносной сосуд под давлением бесшовной или составной конструкции, имеющий вместимость по воде более 150 литров, но не более 3 000 литров.

*"Трудновоспламеняемый"* означает материал, который сам является трудновоспламеняемым или имеет по крайней мере трудновоспламеняемую наружную поверхность и который соответствующим образом ограничивает распространение огня.

Для целей определения воспламеняемости признаются процедура ИМО, резолюция А.653(16) или любые равноценные предписания какой-либо Договаривающейся стороны.

*"Трюм"* (когда требуется защита против взрывов, соответствует зоне 1 – см. *"Классификация зон"*) означает ограниченную поперечными переборками часть судна с люковыми закрытиями или без таковых, предназначенную для перевозки грузов в упаковках или навалом/насыпью. Верхней границей трюма является верхний край комингса люка. Груз, выходящий за уровень комингса люка, считается грузом, уложенным на палубе.

*"Трюм (порожний)"* означает трюм, который после разгрузки не содержит каких-либо остатков сухого груза (вычищенный).

*"Трюм (разгруженный)"* означает трюм, который после разгрузки может содержать некоторое количество остатков сухого груза.

*"Трюмное помещение"* (когда требуется защита против взрывов, соответствует зоне I) означает замкнутую часть судна, ограниченную спереди и сзади поперечными водонепроницаемыми переборками и предназначенную исключительно для перевозки грузовых танков, стенки которых не являются частью корпуса судна.

*"Трюмные воды"* означают маслосодержащую воду из трюмов машинного отделения, концевых отсеков, коффердамов и междубортных пространств.

*"ТСУП"*: см. *"Температура самоускоряющейся полимеризации"*.

*"ТСУР"*: см. *"Температура самоускоряющегося разложения"*.

## У

*"Укрытие"* означает специально обозначенный, идентифицируемый и легкодоступный модуль (стационарный или плавучий), способный защищать всех находящихся на судне лиц от выявленных опасностей, связанных с грузом, в течение периода продолжительностью не менее 60 минут, в течение которого может быть установлена связь с аварийно-спасательными службами. Укрытие может быть

---

\* Сокращение "ТІ" соответствует английскому термину "Transport index".

оборудовано в рулевой рубке или жилых помещениях. Люди могут быть эвакуированы из укрытия в ходе инцидента. Укрытие, расположенное на борту судна, неприемлемо, если выявленной опасностью является взрыв. Укрытие, расположенное на борту судна, и плавучее укрытие, расположенное за бортом судна, должны быть сертифицированы признанным классификационным обществом. Укрытие, расположенное на суше, должно строиться в соответствии с местным законодательством.

*"Упаковка"* означает заверченный продукт операции упаковывания, состоящий из тары, крупногабаритной тары или КСГМГ и их содержимого, подготовленный для отправки. За исключением перевозки радиоактивных материалов, этот термин включает сосуды для газов, определенные в настоящем разделе, а также изделия, которые вследствие их размера, веса или конфигурации могут перевозиться неупакованными или перевозиться в рамах, обрешетках или транспортно-загрузочных приспособлениях.

Этот термин не применяется к грузам, перевозимым навалом/насыпью в трюмах судов, и к веществам, перевозимым в цистернах в танкерах.

На борту судов этот термин охватывает также транспортные средства, вагоны, контейнеры (включая съемные кузова), контейнеры-цистерны, переносные цистерны, транспортные средства-батареи, вагоны-батареи, автоцистерны, вагоны-цистерны и многоэлементные газовые контейнеры (МЭГК).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении радиоактивных материалов см. подраздел 2.2.7.2, пункт 4.1.9.1.1 и главу 6.4 ДОПОГ.

*"Упаковщик"* означает любое предприятие, которое заполняет опасными грузами тару, включая крупногабаритную тару и контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), и, в случае необходимости, подготавливает упаковки для перевозки.

*"Уровень излучения"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает соответствующую мощность дозы, выраженную в миллизивертах в час или микрозивертах в час.

*"Установившееся давление"* означает давление содержимого сосуда под давлением, находящегося в состоянии термического и диффузионного равновесия.

*"Устойчивое горение"* означает стабильное горение в течение неопределенного периода времени (см. EN ISO 16852:2010).

*"Устройство для взятия проб закрытого типа"* означает устройство, проходящее через стенку грузового танка или через погрузочно-разгрузочные трубопроводы, но являющееся частью замкнутой системы и сконструированное таким образом, чтобы во время взятия проб не происходило утечки газа или жидкости из грузового танка. Тип данного устройства должен быть утвержден компетентным органом для этой цели.

*"Устройство для взятия проб полузакрытого типа"* означает устройство, проходящее через стенку грузового танка или через погрузочно-разгрузочные трубопроводы и сконструированное таким образом, чтобы во время взятия проб могла произойти утечка лишь небольшого количества газообразного или жидкого груза. Если устройство не используется, оно должно быть полностью закрыто. Тип данного устройства должен быть утвержден компетентным органом для этой цели.

*"Утверждение"*

*"Многостороннее утверждение"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает утверждение соответствующим компетентным органом страны происхождения конструкции или перевозки в соответствующем случае, а также компетентным органом каждой страны, через территорию или на территорию которой должен транспортироваться груз.

*"Одностороннее утверждение"* в случае перевозки радиоактивных материалов означает утверждение конструкции, которое требуется от компетентного органа только страны происхождения данной конструкции. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ВОПОГ, то утверждение требует подтверждения компетентным органом Договаривающейся стороны ВОПОГ (см. пункт 6.4.22.8 ДОПОГ).

**Ф**

*"Фитинги шлангов"* означает муфты и соединительные элементы шлангов.

**Ц**

*"ЦИМ"* означает Единообразные правила, касающиеся договора международной перевозки грузов железнодорожным транспортом (Добавление В к Конвенции о международной перевозке грузов железнодорожным транспортом (КОТИФ)), с внесенными в них изменениями.

*"Цистерна"* означает корпус, включая его эксплуатационное и конструктивное оборудование. Когда термин "цистерна" используется отдельно, он означает контейнер-цистерну, переносную цистерну, съемную цистерну, встроенную цистерну или вагон-цистерну, определения которых приведены в настоящем разделе, а также цистерны, являющиеся элементами транспортных средств-батарей, вагонов-батарей или МЭГК (см. также *"Съемная цистерна"*, *"Встроенная цистерна"*, *"Переносная цистерна"* и *"Многоэлементный газовый контейнер"*).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении переносных цистерн см. подраздел 6.7.4.1 ДОПОГ.

*"Цистерна для остаточных продуктов"* означает встроенную стационарную цистерну, предназначенную для приема остаточного груза, мытьевой воды, остатков груза или отстоев, которые поддаются откачке.

**Ч**

*"Через территорию или на территорию"* – в случае перевозки радиоактивных материалов – означает через территорию или на территорию стран, в которых перевозится груз; в этот термин специально не включается понятие "над территорией" стран, когда груз перевозится по воздуху, при условии, что в этих странах не предусматривается запланированная посадка.

**Ш**

*"Шланги"* означает гибкие трубчатые полуфабрикаты, изготовленные из эластомеров, термопластика или нержавеющей стали и имеющие не менее одного покрытия и вкладыша.

*"Шланги в сборе"* означает шланги, к которым с обоих концов присоединены или приварены фитинги; фитинги шлангов должны быть присоединены таким образом, чтобы их можно было отсоединить только с помощью специального инструмента.

*"Штуцер для присоединения устройства для взятия проб"* означает штуцер, позволяющий устанавливать устройство для взятия проб закрытого или полужакрытого типа. Штуцер должен быть снабжен запирающим приспособлением, способным выдержать внутреннее давление в грузовом танке. Тип штуцера должен быть утвержден компетентным органом для предполагаемого назначения.

Э

*"Электрооборудование гарантированного типа безопасности"* означает электрооборудование, испытанное и допущенное компетентным органом по условиям безопасности его функционирования в данной взрывоопасной среде, например:

- принципиально безопасное оборудование;
- оборудование во взрывозащищенной оболочке;
- оборудование, защищенное за счет повышенного внутреннего давления;
- оборудование, защищенное посредством наполнения порошкообразным веществом;
- оборудование, защищенное путем капсулирования;
- оборудование повышенной безопасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данное определение не распространяется на оборудование с ограниченной опасностью взрыва.

*"Электрооборудование, защищенное от водяных струй"* означает электрооборудование, сконструированное таким образом, чтобы струя воды, выпускаемая из распыляющего сопла на кожух с любой стороны, не вызвала повреждений. Условия испытаний изложены в издании МЭК 60529, минимальная степень защиты IP 55.

*"Электрооборудование с ограниченной опасностью взрыва"* означает либо электрооборудование, при нормальном функционировании которого не возникает искр и температура его поверхности не превышает значений требуемого температурного класса, включая, например,

- трехфазные асинхронные двигатели с беличьей клеткой ротора;
- бесщеточные генераторы с бесконтактным возбуждением;
- предохранители с закрытой плавкой вставкой;
- бесконтактное электронное оборудование;

либо электрооборудование, снабженное кожухом, предохраняющим от водяных брызг (степень защиты IP 55), и сконструированное таким образом, что температура его поверхности при нормальном функционировании не превышает значений требуемого температурного класса.

**Я**

"Ящик" означает тару со сплошными прямоугольными или многоугольными стенками, изготовленную из металла, древесины, фанеры, древесного материала, фибрового картона, пластмассы или других подходящих материалов. Наличие небольших отверстий, предназначенных для удобства обработки или открытия либо необходимых в связи с классификационными предписаниями, допускается в том случае, если эти отверстия не влияют на целостность тары во время перевозки.

**1.2.2 Единицы измерения**

1.2.2.1 В ВОПОГ применяются следующие единицы измерения <sup>а</sup>:

Наименование величины	Единица СИ <sup>b</sup>	Единица, допускаемая к применению наравне с единицами СИ	Соотношение между единицами
Длина	м (метр)	—	—
Площадь	м <sup>2</sup> (кв. метр)	—	—
Объем	м <sup>3</sup> (куб. метр)	л <sup>c</sup> (литр)	1 л = 10 <sup>-3</sup> м <sup>3</sup>
Время	с (секунда)	мин. (минута)	1 мин. = 60 с
		ч (час)	1 ч = 3 600 с
		сут (сутки)	1 сут = 86 400 с
Масса	кг (килограмм)	г (грамм)	1 г = 10 <sup>-3</sup> кг
		т (тонна)	1 т = 10 <sup>3</sup> кг
		кг/л	1 кг/л = 10 <sup>3</sup> кг/м <sup>3</sup>
Плотность	кг/м <sup>3</sup>	кг/л	1 кг/л = 10 <sup>3</sup> кг/м <sup>3</sup>
Температура	К (кельвин)	°С (градус Цельсия)	0 °С = 273,15 К
Разность температур	К (кельвин)	°С (градус Цельсия)	1 °С = 1 К
Сила	Н (ньютон)	—	1 Н = 1 кг·м/с <sup>2</sup>
Давление	Па (паскаль)	—	1 Па = 1 Н/м <sup>2</sup>
		бар (бар)	1 бар = 10 <sup>5</sup> Па
Напряжение	Н/м <sup>2</sup>	Н/мм <sup>2</sup>	1 Н/мм <sup>2</sup> = 1 МПа
Работа	—	кВт·ч (киловатт-час)	1 кВт·ч = 3,6 МДж
Энергия	Дж (джоуль)	—	1 Дж = 1 Н·м = 1 Вт·с
Количество тепла	—	эВ (электрон-вольт)	1 эВ = 0,1602 · 10 <sup>-18</sup> Дж
Мощность	Вт (ватт)	—	1 Вт = 1 Дж/с = 1 Н·м/с
Кинематическая вязкость	м <sup>2</sup> /с	мм <sup>2</sup> /с	1 мм <sup>2</sup> /с = 10 <sup>-6</sup> м <sup>2</sup> /с
Динамическая вязкость	Па·с	мПа·с	1 мПа·с = 10 <sup>-3</sup> Па·с
Активность	Бк (беккерель)	—	—
Эквивалентная доза облучения	Зв (зиверт)	—	—

<sup>а</sup> Для пересчета ранее применявшихся единиц в единицы СИ применяются следующие округленные значения:

<u>Сила</u>		<u>Напряжение</u>	
1 кгс	= 9,807 Н	1 кг/мм <sup>2</sup>	= 9,807 Н/мм <sup>2</sup>
1 Н	= 0,102 кгс	1 Н/мм <sup>2</sup>	= 0,102 кг/мм <sup>2</sup>
<u>Давление</u>			
1 Па	= 1 Н/м <sup>2</sup>	= 10 <sup>-5</sup> бар	= 1,02 × 10 <sup>-5</sup> кг/см <sup>2</sup> = 0,75 × 10 <sup>-2</sup> торр
1 бар	= 10 <sup>5</sup> Па	= 1,02 кг/см <sup>2</sup>	= 750 торр
1 кг/см <sup>2</sup>	= 9,807 × 10 <sup>4</sup> Па	= 0,9807 бар	= 736 торр
1 торр	= 1,33 × 10 <sup>2</sup> Па	= 1,33 × 10 <sup>-3</sup> бар	= 1,36 × 10 <sup>-3</sup> кг/см <sup>2</sup>

Энергия, работа, количество тепла

1 Дж	= 1 Н·м	= $0,278 \cdot 10^6$ кВт·ч	= 0,102 кгм	= $0,239 \cdot 10^3$ ккал
1 кВт·ч	= $3,6 \cdot 10^6$ Дж	= $367 \cdot 10^3$ кгм	= 860 ккал	
1 кгм	= 9,807 Дж	= $2,72 \cdot 10^6$ кВт·ч	= $2,34 \cdot 10^3$ ккал	
1 ккал	= $4,19 \cdot 10^3$ Дж	= $1,16 \cdot 10^3$ кВт·ч	= 427 кгм	

Мощность

1 Вт	= 0,102 кгм/с	= 0,86 ккал/ч
1 кгм/с	= 9,807 Вт	= 8,43 ккал/ч
1 ккал/ч	= 1,16 Вт	= 0,119 кгм/с

Кинематическая вязкость

1 м <sup>2</sup> /с	= 10 <sup>4</sup> Ст (Стокс)
1 Ст	= 10 <sup>-4</sup> м <sup>2</sup> /с

Динамическая вязкость

1 Па·с	= 1 Н·с/м <sup>2</sup>	= 10 П (пуаз)	= 0,102 кгс/м <sup>2</sup>
1 П	= 0,1 Па·с	= 0,1 Н·с/м <sup>2</sup>	= $1,02 \cdot 10^{-2}$ кгс/м <sup>2</sup>
1 кгс/м <sup>2</sup>	= 9,807 Па·с	= 9,807 Н·с/м <sup>2</sup>	= 98,07 П

<sup>b</sup> Международная система единиц (СИ) принята Генеральной конференцией по мерам и весам (адрес: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).

<sup>c</sup> В английском и французском машинописном тексте допускается использовать для обозначения литра вместо сокращения "l" сокращение "L".

Десятичные кратные и дольные единицы могут быть образованы путем помещения перед наименованием или обозначением единицы приставок или их обозначений, имеющих следующее значение:

<u>Множитель</u>			<u>Приставка</u>	<u>Обозначение приставки</u>
1 000 000 000 000 000 000	= 10 <sup>18</sup>	квинтиллион	экса	Э
1 000 000 000 000 000	= 10 <sup>15</sup>	квадриллион	пета	П
1 000 000 000 000	= 10 <sup>12</sup>	триллион	тера	Т
1 000 000 000	= 10 <sup>9</sup>	миллиард	гига	Г
1 000 000	= 10 <sup>6</sup>	миллион	мега	М
1 000	= 10 <sup>3</sup>	тысяча	кило	к
100	= 10 <sup>2</sup>	сто	гекто	г
10	= 10 <sup>1</sup>	десять	дека	да
0,1	= 10 <sup>-1</sup>	десятая	деци	д
0,01	= 10 <sup>-2</sup>	сотая	санتي	с
0,001	= 10 <sup>-3</sup>	тысячная	милли	м
0,000 001	= 10 <sup>-6</sup>	миллионная	микро	мм
0,000 000 001	= 10 <sup>-9</sup>	миллиардная	нано	н
0,000 000 000 001	= 10 <sup>-12</sup>	триллионная	пико	п
0,000 000 000 000 001	= 10 <sup>-15</sup>	квадриллионная	фемто	ф
0,000 000 000 000 000 001	= 10 <sup>-18</sup>	квинтиллионная	атто	а

1.2.2.2 Если конкретно не указано иное, знак "%" в ВОПОГ означает:

- а) для смесей твердых веществ или жидкостей, а также для растворов и для твердых веществ, смоченных жидкостью: процентную долю массы, рассчитанную на основе общей массы смеси, раствора или увлажненного твердого вещества;

- b) для смесей сжатых газов: при загрузке под давлением – процентную долю объема, рассчитанную на основе общего объема газовой смеси; или при загрузке по массе – процентную долю массы, рассчитанную на основе общей массы смеси;
- c) для смесей сжиженных газов и растворенных газов: процентную долю массы, рассчитанную на основе общей массы смеси.

1.2.2.3 Все виды давления, относящиеся к сосудам (например, испытательное давление, внутреннее давление, давление срабатывания предохранительных клапанов), всегда указываются как манометрическое давление (давление, избыточное по отношению к атмосферному давлению); однако давление паров вещества всегда выражается как абсолютное давление.

1.2.2.4 В тех случаях, когда в ВОПОГ указывается степень наполнения сосудов, то имеется в виду степень наполнения при температуре веществ 15 °С, если только не указана какая-либо другая температура.



## ГЛАВА 1.3

### ПОДГОТОВКА РАБОТНИКОВ, УЧАСТВУЮЩИХ В ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

#### 1.3.1 Сфера охвата и применимость

Лица, нанятые участниками перевозки, упомянутыми в главе 1.4, обязанности которых связаны с перевозкой опасных грузов, должны быть подготовлены в области требований, регулирующих перевозку таких грузов, соразмерно их обязанностям и функциям. Прежде чем приступать к выполнению своих обязанностей, работники должны быть подготовлены в соответствии с разделом 1.3.2 и, если требуемая подготовка еще не была пройдена, должны выполнять свои функции только под непосредственным контролем лица, прошедшего подготовку. Эта подготовка должна также включать изучение специальных требований к обеспечению безопасности при перевозке опасных грузов, содержащихся в главе 1.10.

***ПРИМЕЧАНИЕ 1:** В отношении подготовки консультанта по вопросам безопасности см. вместо настоящего раздела раздел 1.8.3.*

***ПРИМЕЧАНИЕ 2:** В отношении подготовки экспертов см. вместо настоящего раздела главу 8.2.*

***ПРИМЕЧАНИЕ 3:** В отношении подготовки работников по классу 7 см. также пункт 1.7.2.5.*

#### 1.3.2 Характер подготовки

В зависимости от функций и обязанностей соответствующих лиц подготовка должна проводиться в следующих формах.

##### 1.3.2.1 *Общее ознакомление*

Работники должны ознакомиться с общими требованиями правил, касающихся перевозки опасных грузов.

##### 1.3.2.2 *Специализированная подготовка*

1.3.2.2.1 Работники должны пройти подготовку в области требований правил, касающихся перевозки опасных грузов, соразмерно выполняемым ими функциям и обязанностям. В случаях, когда транспортировка опасных грузов связана с мультимодальной перевозкой, работники должны знать требования, касающиеся других видов транспорта.

1.3.2.2.2 Экипаж должен быть ознакомлен с приемами пользования системами пожаротушения и огнетушителями.

1.3.2.2.3 Экипаж должен быть ознакомлен с приемами пользования специальным оборудованием, предусмотренным в разделе 8.1.5.

1.3.2.2.4 Лица, пользующиеся автономным дыхательным аппаратом, должны быть способны – по состоянию их здоровья – выдерживать дополнительные нагрузки.

Они должны:

- в случае аппаратов со встроенным источником воздуха под давлением – быть обучены приемам обращения с такими аппаратами и порядку их содержания;
- в случае аппаратов со шланговой подачей воздуха под давлением – быть проинструктированы в отношении приемов обращения с такими аппаратами и порядка их содержания. Инструктаж должен дополняться практическими упражнениями.

1.3.2.2.5 Судоводитель должен доводить до сведения других находящихся на борту лиц письменные инструкции, упомянутые в разделе 5.4.3, так чтобы эти лица могли их применять.

### **1.3.2.3 *Подготовка в области безопасности***

Соразмерно степени опасности получения травмы или вредного воздействия в случае происшествия, связанного с перевозкой опасных грузов, включая погрузочно-разгрузочные операции, работники должны быть подготовлены в области рисков и видов опасности, которые представляют опасные грузы.

Подготовка должна быть направлена на обучение работников процедурам безопасного обращения с опасными грузами и принятия аварийных мер.

1.3.2.4 Подготовка должна периодически дополняться переподготовкой с целью ознакомления с изменениями в правилах.

### **1.3.3 *Документация***

Работодатель должен вести учет подготовки, полученной в соответствии с положениями настоящей главы, и выдавать работнику или компетентному органу, по их просьбе, соответствующую справку. Эти сведения должны храниться работодателем в течение срока, установленного компетентным органом. Сведения о полученной подготовке должны проверяться при найме на новую работу.

## ГЛАВА 1.4

### ОБЯЗАННОСТИ УЧАСТНИКОВ ПЕРЕВОЗКИ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ

#### 1.4.1 Общие меры безопасности

1.4.1.1 Участники перевозки опасных грузов должны принимать надлежащие меры безопасности в зависимости от характера и масштаба предполагаемой опасности с целью избежать ущерба и травм и, при необходимости, свести их к минимуму. В любом случае они должны соблюдать требования ВОПОГ в своей соответствующей сфере деятельности.

1.4.1.2 Если создается прямая угроза для общественной безопасности, участники перевозки должны незамедлительно уведомить об этом аварийно-спасательные службы и предоставить информацию, которая необходима этим службам для принятия соответствующих мер.

1.4.1.3 В ВОПОГ могут уточняться некоторые из обязанностей, возлагаемых на различных участников перевозки.

Если Договаривающаяся сторона считает, что это не приведет к снижению уровня безопасности, она может в рамках своего национального законодательства возложить обязанности, установленные для какого-либо конкретного участника перевозки, на другого или других участников при условии выполнения обязанностей, предусмотренных в разделах 1.4.2 и 1.4.3. Эти отступления должны сообщаться Договаривающейся стороной секретариату Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций, который доведет их до сведения Договаривающихся сторон.

Требования разделов 1.2.1, 1.4.2 и 1.4.3, касающиеся определений участников перевозки и их соответствующих обязанностей, не препятствуют действию положений национального законодательства в отношении юридических последствий (последствий уголовного характера, ответственности и т.д.), вытекающих из того, что соответствующий участник является, например, юридическим лицом, лицом, работающим по найму, работодателем или работником.

#### 1.4.2 Обязанности основных участников

***ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Несколько участников перевозки, которым в настоящем разделе предписаны обязанности в области безопасности, могут быть одним и тем же предприятием. С другой стороны, функции того или иного участника перевозки и его соответствующие обязанности в области безопасности могут выполняться несколькими предприятиями.*

***ПРИМЕЧАНИЕ 2:** В отношении радиоактивных материалов см. также раздел 1.7.6.*

##### 1.4.2.1 Грузоотправитель

1.4.2.1.1 Отправитель опасных грузов обязан предъявлять к перевозке только грузы, соответствующие требованиям ВОПОГ. В контексте раздела 1.4.1 он должен, в частности:

- a) убедиться в том, что опасные грузы классифицированы и допущены к перевозке в соответствии с ВОПОГ;

- b) передать перевозчику информацию и данные в отслеживаемом виде и, в случае необходимости, требуемые транспортные документы и сопроводительные документы (разрешения, допущения, уведомления, свидетельства и т.д.), принимая во внимание, в частности, требования главы 5.4 и таблиц, содержащихся в части 3;
- c) использовать только такие тару, крупногабаритную тару, контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ) и цистерны (автоцистерны, съемные цистерны, транспортные средства-батареи, МЭГК, переносные цистерны, контейнеры-цистерны, вагоны-цистерны и вагоны-батареи), которые допущены и пригодны для перевозки соответствующих грузов и имеют маркировочные знаки, предписанные одними из международных правил, и использовать только те суда или танкеры, которые допущены и пригодны для перевозки соответствующих грузов;
- d) соблюдать требования, касающиеся способа отправки и ограничений на отправку;
- e) обеспечить, чтобы даже неочищенные и недегазированные порожние цистерны (автоцистерны, съемные цистерны, транспортные средства-батареи, МЭГК, переносные цистерны, контейнеры-цистерны, вагоны-цистерны и вагоны-батареи) или порожние неочищенные транспортные средства и контейнеры для массовых грузов были соответствующим образом снабжены информационными табло, маркировочными знаками и знаками опасности в соответствии с главой 5.3 и чтобы порожние неочищенные цистерны были закрыты так же герметично, как если бы они были в наполненном состоянии.

1.4.2.1.2 Если грузоотправитель прибегает к услугам других участников перевозки (упаковщик, погрузчик, ответственный за наполнение и т.д.), он должен принять надлежащие меры для обеспечения соответствия груза требованиям ВОПОГ. В случае подпунктов а), b), c) и e) пункта 1.4.2.1.1 он может, однако, полагаться на информацию и данные, переданные в его распоряжение другими участниками перевозки.

1.4.2.1.3 Когда грузоотправитель действует от третьего лица, это лицо должно письменно сообщить грузоотправителю, что речь идет об опасных грузах, и предоставить грузоотправителю все сведения и документы, необходимые ему для выполнения своих обязанностей.

#### **1.4.2.2 *Перевозчик***

1.4.2.2.1 В контексте раздела 1.4.1 перевозчик, в соответствующих случаях, должен, в частности:

- a) удостовериться в том, что подлежащие перевозке опасные грузы допущены к перевозке в соответствии с ВОПОГ;
- b) удостовериться в том, что вся информация, предписанная в ВОПОГ, касающаяся подлежащих перевозке опасных грузов, была предоставлена грузоотправителем перед перевозкой, что предписанная документация находится на борту судна или, если вместо документации, выполненной на бумаге, используются методы электронной обработки данных (ЭОД) или электронного обмена информацией (ЭОИ), что во время перевозки эти данные имеются в его распоряжении в виде, по крайней мере эквивалентном документации, выполненной на бумаге;

- c) визуально удостовериться в том, что судно и груз не имеют явных дефектов, не протекают и не имеют трещин, надлежащим образом оборудованы и т.д.;
- d) удостовериться в наличии второго средства для эвакуации с судна в случае возникновения чрезвычайной ситуации, если береговая установка не оборудована вторым необходимым средством для эвакуации;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перед погрузкой и разгрузкой перевозчик должен обратиться к оператору береговой установки за информацией о наличии средств для эвакуации.

- e) проверить, не перегружены ли суда;
- f) *(зарезервирован)*;
- g) предоставить судоводителю требуемые письменные инструкции и удостовериться в том, что предписанное оборудование находится на судне;
- h) удостовериться в том, что выполнены предписания, касающиеся сигнализации судна;
- i) удостовериться в том, что во время погрузки, перевозки, выгрузки и любых других операций с опасными грузами в трюмах или в грузовых танках соблюдены особые предписания;
- j) удостовериться в том, что предусмотренный в пункте 1.16.1.2.5 перечень веществ, допущенных к перевозке судном, соответствует таблице С главы 3.2, включая внесенные в нее изменения.

В соответствующих случаях эти действия осуществляются на основе транспортных документов и сопроводительных документов путем осмотра судна или контейнеров и, при необходимости, груза.

1.4.2.2.2 Что касается подпунктов а) и б) пункта 1.4.2.2.1, перевозчик может, однако, полагаться на информацию и данные, переданные в его распоряжение другими участниками перевозки.

1.4.2.2.3 Если, действуя согласно пункту 1.4.2.2.1, перевозчик обнаруживает какое-либо нарушение требований ВОПОГ, он не должен отправлять груз до тех пор, пока последний не будет приведен в соответствие с требованиями.

1.4.2.2.4 *(Зарезервирован)*

1.4.2.2.5 *(Зарезервирован)*

### **1.4.2.3 Грузополучатель**

1.4.2.3.1 Грузополучатель обязан не медлить с приемом груза, если не существует непреодолимых причин, и до, во время или после разгрузки обязан убедиться в том, что касающиеся его требования ВОПОГ выполнены.

В контексте раздела 1.4.1 он обязан, в частности:

- a) *(исключен)*;
- b) в случаях, предусмотренных ВОПОГ, принять предписанные меры по очистке и обеззараживанию судов;

- c) *(исключен)*;
- d) *(исключен)*;
- e) *(исключен)*;
- f) *(исключен)*;
- g) *(исключен)*;
- h) *(исключен)*.

1.4.2.3.2 *(Исключен)*

1.4.2.3.3 *(Исключен)*

### **1.4.3 Обязанности остальных участников**

Ниже перечисляются остальные участники перевозки и их обязанности, причем этот перечень не является исчерпывающим. Обязанности этих участников перевозки вытекают из раздела 1.4.1 выше в той мере, в которой им известно или должно быть известно, что свои функции они выполняют в рамках перевозки, регламентируемой ВОПОГ.

#### **1.4.3.1 Погрузчик**

1.4.3.1.1 В контексте раздела 1.4.1 погрузчик выполняет, в частности, следующие обязанности:

- a) он должен передавать опасные грузы перевозчику только в том случае, если они допущены к перевозке в соответствии с ВОПОГ;
- b) при передаче к перевозке упакованных опасных грузов или порожней неочищенной тары он должен проверить, не имеет ли тара повреждений. Он не должен передавать к перевозке упаковку с поврежденной тарой, в частности с негерметичной тарой, из которой происходит или может произойти утечка опасного вещества, до тех пор пока повреждение не будет устранено; эта же обязанность касается и порожней неочищенной тары;
- c) он должен соблюдать специальные требования, касающиеся погрузки и обработки грузов;
- d) после загрузки опасных грузов в контейнер он должен выполнить требования в отношении размещения информационных табло, нанесения маркировочных знаков и прикрепления табличек оранжевого цвета в соответствии с главой 5.3;
- e) при погрузке упаковок он должен соблюдать запрещения в отношении совместной погрузки с учетом опасных грузов, уже находящихся на судне, в транспортном средстве, вагоне или большом контейнере, а также требования, касающиеся отделения продуктов питания, других предметов потребления или кормов для животных;
- f) он должен удостовериться в том, что береговая установка оборудована одним или двумя средствами для эвакуации с судна в случае возникновения чрезвычайной ситуации;
- g) *(зарезервирован)*.

1.4.3.1.2 Что касается подпунктов а), d) и е) пункта 1.4.3.1.1, погрузчик может, однако, полагаться на информацию и данные, переданные в его распоряжение другими участниками перевозки.

#### 1.4.3.2 Упаковщик

В контексте раздела 1.4.1 упаковщик должен, в частности, соблюдать:

- а) требования, касающиеся условий упаковки или условий совместной упаковки; и
- б) когда он готовит упаковки для перевозки, – требования, касающиеся маркировки и знаков опасности на упаковках.

#### 1.4.3.3 Ответственный за наполнение

В контексте раздела 1.4.1 ответственный за наполнение должен выполнять, в частности, следующие обязанности:

*Обязанности, связанные с наполнением цистерн (автоцистерн, транспортных средств-батарей, съемных цистерн, переносных цистерн, контейнеров-цистерн, МЭГК, вагонов-цистерн и вагонов-батарей):*

- а) прежде чем наполнять цистерны, он должен удостовериться в том, что сами цистерны и их оборудование находятся в исправном техническом состоянии;
- б) он должен удостовериться в том, что дата следующего испытания цистерн не просрочена;
- в) он должен наполнять цистерны лишь опасными грузами, допущенными к перевозке в этих цистернах;
- г) при наполнении цистерны он должен соблюдать требования, касающиеся размещения опасных грузов в смежных отсеках;
- д) при наполнении цистерны он должен соблюдать максимально допустимую степень наполнения или максимально допустимую массу содержимого на литр вместимости для загружаемого вещества;
- е) после наполнения цистерны он должен удостовериться в закрытии всех затворов и в отсутствии утечки;
- ж) он должен обеспечить, чтобы никакого опасного количества загруженного вещества не оставалось на наружных поверхностях цистерн, которые были им наполнены;
- з) при подготовке опасных грузов для перевозки он должен обеспечить, чтобы информационные табло, маркировочные знаки, таблички оранжевого цвета и знаки опасности были размещены в соответствии с главой 5.3.

*Обязанности, связанные с погрузкой твердых опасных грузов навалом/насыпью в транспортные средства, вагоны или контейнеры:*

- и) перед погрузкой он должен удостовериться в том, что транспортные средства, вагоны и контейнеры и, в случае необходимости, их оборудование находятся в исправном техническом состоянии и что перевозка соответствующих опасных

грузов навалом/насыпью в этих транспортных средствах, вагонах или контейнерах разрешается;

- j) после погрузки он должен обеспечить, чтобы предписанные таблички оранжевого цвета и информационные табло или знаки опасности были размещены в соответствии с требованиями главы 5.3, применимыми к этим транспортным средствам, вагонам или контейнерам;
- k) при загрузке массовых опасных грузов в транспортные средства, вагоны или контейнеры он должен удостовериться в том, что соблюдены соответствующие положения главы 7.3 МПОГ или ДОПОГ.

*Обязанности, связанные с наполнением грузовых танков:*

- l) *(зарезервирован)*;
- m) перед наполнением грузовых танков танкера он должен выполнить свою часть перечня обязательных проверок, предусмотренного в пункте 7.2.4.10;
- n) он должен наполнять грузовые танки лишь опасными грузами, допущенными к перевозке в этих танках;
- o) когда это необходимо, он должен передать инструкцию по подогреву груза в случае перевозки веществ, температура плавления которых выше или равна 0 °C;
- p) он должен удостовериться в том, что во время наполнения датчик, приводящий в действие автоматическое устройство, предотвращающее перелив, прерывает электрическую цепь, обеспечиваемую и питаемую береговым сооружением, и что он может принять меры по предотвращению перелива;
- q) он должен удостовериться в том, что береговая установка оборудована одним или двумя средствами для эвакуации с судна в случае возникновения чрезвычайной ситуации;
- r) он должен удостовериться в том, что в газозвратном трубопроводе, если таковой предписан в пункте 7.2.4.25.5, установлен пламегаситель, защищающий судно от детонаций и проникновения пламени с берега;
- s) он должен удостовериться в том, что интенсивность погрузки соответствует инструкциям по скорости загрузки и разгрузки, предусмотренным в пункте 9.3.2.25.9 или 9.3.3.25.9, и что давление в месте прохождения газозвратного или газоотводного трубопровода не превышает давления срабатывания быстродействующего выпускного клапана;
- t) он должен удостовериться в том, что предоставленные им прокладки для герметизации фланцевых соединений погрузочно-разгрузочного трубопровода судна с берегом изготовлены из материала, который не может быть поврежден грузом, не вызывает разложения груза и не образует вредных или опасных соединений с ним;
- u) он должен удостовериться в том, что на всем протяжении погрузки обеспечено постоянное надлежащее наблюдение за этими операциями.

*Обязанности, связанные с погрузкой на суда твердых опасных грузов навалом/насыпью:*

- v) когда применяется специальное положение 803, он должен гарантировать и документально подтвердить с использованием соответствующей процедуры, что максимально допустимая температура груза не превышена, и должен передать в отслеживаемом виде инструкции судоводителю;
- w) он должен загружать судно только опасными грузами, перевозка которых навалом/насыпью на этом судне разрешается;
- x) он должен удостовериться в том, что береговая установка оборудована одним или двумя средствами для эвакуации с судна в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

#### **1.4.3.4 Оператор контейнера-цистерны или переносной цистерны**

В контексте раздела 1.4.1 оператор контейнера-цистерны или переносной цистерны должен, в частности:

- a) следить за соблюдением требований, касающихся конструкции, оборудования, испытаний и маркировки;
- b) следить за тем, чтобы техническое обслуживание цистерн и их оборудования осуществлялось таким образом, чтобы в нормальных условиях эксплуатации контейнер-цистерна или переносная цистерна удовлетворяли требованиям ДОПОГ, МПОГ или МКМПОГ, вплоть до следующей проверки;
- c) проводить внеплановую проверку, когда надежность корпуса или его оборудования может быть снижена в результате ремонта, модификации или аварии.

1.4.3.5 *(Зарезервирован)*

1.4.3.6 *(Зарезервирован)*

#### **1.4.3.7 Разгрузчик**

1.4.3.7.1 В контексте раздела 1.4.1 разгрузчик обязан, в частности:

- a) убедиться в том, что выгружаются надлежащие грузы, путем сопоставления соответствующей информации, содержащейся в транспортном документе, со сведениями, указанными на упаковке, контейнере, цистерне, МЕМУ, МЭГК или перевозочном средстве;
- b) перед разгрузкой и в ходе нее проверить, не имеет ли тара, цистерна, перевозочное средство или контейнер повреждений, которые могут представлять опасность в ходе разгрузки. При наличии таких повреждений удостовериться в том, что разгрузка не осуществляется до тех пор, пока не будут приняты надлежащие меры;
- c) выполнять все соответствующие требования, касающиеся разгрузки и обработки грузов;

- d) сразу же после разгрузки цистерны, перевозочного средства или контейнера:
  - i) обеспечить удаление любых остатков опасного груза, которые могли налипнуть на наружную поверхность цистерны, перевозочного средства или контейнера в процессе разгрузки; и
  - ii) во время выгрузки упаковок обеспечить, чтобы клапаны и смотровые отверстия были закрыты;
- e) обеспечить выполнение предписанных мер по очистке и обеззараживанию перевозочных средств или контейнеров;
- f) обеспечить, чтобы после полной разгрузки, очистки и обеззараживания контейнеров, транспортных средств и вагонов на них более не были размещены информационные табло, маркировочные знаки и таблички оранжевого цвета, ранее размещенные на них в соответствии с главой 5.3;
- g) удостовериться в том, что береговая установка оборудована одним или двумя средствами для эвакуации с судна в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

*Дополнительные обязанности, связанные с разгрузкой грузовых танков:*

- h) перед разгрузкой грузовых танков танкера заполнить свою часть перечня обязательных проверок, предусмотренного в подразделе 7.2.4.10;
- i) удостовериться в том, что в газовозвратном трубопроводе, если таковой предписан в пункте 7.2.4.25.5, установлен пламегаситель, защищающий судно от детонаций и проникновения пламени с берега;
- j) удостовериться в том, что интенсивность разгрузки соответствует инструкциям по скорости загрузки и разгрузки, предусмотренным в пункте 9.3.2.25.9 или 9.3.3.25.9, и что давление в месте прохождения газовозвратного или газоотводного трубопровода не превышает давления срабатывания быстродействующего выпускного клапана;
- k) удостовериться в том, что предоставленные им прокладки для герметизации фланцевых соединений между погрузочно-разгрузочными трубопроводами судна и берегом изготовлены из материала, который не будет поврежден грузом, не вызывает разложения груза и не образует вредных или опасных соединений с ним;
- l) удостовериться в том, что на всем протяжении разгрузки обеспечено постоянное надлежащее наблюдение за этими операциями;
- m) удостовериться в том, что во время разгрузки с помощью судового насоса этот насос может быть выключен с берегового сооружения.

1.4.3.7.2

Если разгрузчик прибегает к услугам других участников перевозки (предприятия по очистке, станции обеззараживания и т.д.), он должен принять надлежащие меры для обеспечения соблюдения требований ВОПОГ.

## ГЛАВА 1.5

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА, ОТСТУПЛЕНИЯ

#### 1.5.1 Двусторонние и многосторонние соглашения

1.5.1.1 В соответствии с пунктом 1 статьи 7 ВОПОГ компетентные органы Договаривающихся сторон могут договариваться непосредственно друг с другом о том, чтобы разрешить осуществление некоторых перевозок по их территории в порядке временного отступления от предписаний ВОПОГ и без ущерба для безопасности. Орган, взявший на себя инициативу в отношении временного отступления, уведомляет об этом отступлении секретариат Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций, который доводит его до сведения Договаривающихся сторон.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** "Специальные условия", предусмотренные в разделе 1.7.4, не считаются временным отступлением по смыслу настоящего раздела.*

1.5.1.2 Срок действия временного отступления должен составлять не более пяти лет с даты его вступления в силу. Действие временного отступления прекращается автоматически с даты вступления в силу соответствующей поправки к настоящим Правилам.

1.5.1.3 Перевозки, осуществляемые на основе этих соглашений, являются перевозками по смыслу ВОПОГ.

#### 1.5.2 Специальные разрешения, касающиеся перевозки танкерами

##### 1.5.2.1 Специальные разрешения

1.5.2.1.1 В соответствии с пунктом 2 статьи 7 ВОПОГ компетентный орган имеет право выдавать перевозчику или грузоотправителю специальные разрешения на международную перевозку танкерами опасных веществ, включая смеси, транспортировка которых танкерами не разрешается согласно предписаниям настоящих Правил, на основе нижеследующей процедуры.

1.5.2.1.2 Специальное разрешение действительно, с учетом указанных в нем предписаний, для Договаривающихся сторон, на территории которых будет производиться перевозка, в течение не более двух лет, если только оно не отменяется до истечения этого срока. С согласия компетентных органов таких Договаривающихся сторон специальное разрешение может быть продлено не более чем на один год.

1.5.2.1.3 Специальное разрешение должно включать положение относительно его отмены до истечения срока действия и должно соответствовать образцу, приведенному в подразделе 3.2.4.1.

##### 1.5.2.2 Процедура

1.5.2.2.1 Перевозчик или грузоотправитель обращается к компетентному органу Договаривающейся стороны, на территории которой будет производиться перевозка, с заявкой на выдачу специального разрешения.

Заявка должна соответствовать образцу, приведенному в подразделе 3.2.4.2. Заявитель несет ответственность за точность таких сведений.

1.5.2.2.2 Компетентный орган рассматривает заявку с точки зрения технических требований и требований безопасности. При отсутствии у него возражений компетентный орган подготавливает специальное разрешение на основе критериев, приведенных в подразделе 3.2.4.3, и незамедлительно уведомляет об этом другие компетентные органы, связанные с данной перевозкой. Специальное разрешение выдается только в том случае, если соответствующие компетентные органы дали свое согласие на перевозку или не сообщили о своем возражении в течение двух месяцев с момента получения уведомления. Заявитель получает оригинал специального разрешения и должен хранить его копию на борту судна(ов), участвующего(их) в данной перевозке. Компетентный орган незамедлительно сообщает Административному комитету о заявках на специальные разрешения, отклоненных заявках и предоставленных специальных разрешениях.

1.5.2.2.3 Если специальное разрешение не выдается вследствие того, что у компетентного органа имеются сомнения или возражения по поводу выдачи такого разрешения, то Административный комитет принимает решение о выдаче или отказе в выдаче специального разрешения.

### **1.5.2.3 Обновление перечня веществ, допущенных к перевозке танкерами**

1.5.2.3.1 Административный комитет рассматривает все доведенные до его сведения специальные разрешения и заявки и принимает решение о включении соответствующего груза в содержащийся в настоящих Правилах перечень веществ, допущенных к перевозке танкерами.

1.5.2.3.2 Если Административный комитет, принимая во внимание технические требования и требования безопасности, высказывает оговорки по поводу включения соответствующего груза в содержащийся в настоящих Правилах перечень веществ, допущенных к перевозке танкерами, или по поводу некоторых условий, компетентный орган уведомляется об этом. Компетентный орган должен незамедлительно отозвать или, при необходимости, изменить специальное разрешение.

## **1.5.3 Эквивалентные аналоги и отступления (пункт 3 статьи 7 ВОПОГ)**

### **1.5.3.1 Процедура в отношении эквивалентных аналогов**

В том случае, когда положениями настоящих Правил предписано использование или нахождение на борту судна определенных материалов, устройств или оборудования либо принятие определенных конструктивных решений или схем компоновки, компетентный орган может разрешить использование или нахождение на таком судне иных материалов, устройств или оборудования либо принятие иных конструктивных решений или схем компоновки, если в соответствии с рекомендациями Административного комитета они признаны эквивалентными.

### **1.5.3.2 Отступления на пробной основе**

Компетентный орган может на основании рекомендации Административного комитета выдавать пробное свидетельство о допущении на ограниченный срок определенному судну с новыми техническими характеристиками, представляющими отступление от предписаний настоящих Правил, если эти характеристики обеспечивают достаточную безопасность.

### **1.5.3.3 Записи, касающиеся эквивалентных аналогов и отступлений**

Эквивалентные аналоги и отступления, о которых говорится в пунктах 1.5.3.1 и 1.5.3.2, должны быть указаны в свидетельстве о допущении.

## ГЛАВА 1.6

### ПЕРЕХОДНЫЕ МЕРЫ

#### 1.6.1 Общие положения

- 1.6.1.1 Если не предписано иное, вещества и изделия, на которые распространяется действие ВОПОГ, могут перевозиться до 30 июня 2017 года в соответствии с требованиями ВОПОГ, применявшимися по 31 декабря 2016 года.
- 1.6.1.2 *(Исключен)*
- 1.6.1.3 Переходные меры, касающиеся упаковывания веществ и изделий класса 1, предусмотренные в пунктах 1.6.1.3 и 1.6.1.4 ДОПОГ и МПОГ или в пункте 4.1.5.19 МКМПОГ, также действительны для перевозок в режиме ВОПОГ.
- 1.6.1.4 *(Исключен)*
- 1.6.1.5–  
1.6.1.7 *(Зарезервированы)*
- 1.6.1.8 Существующие таблички оранжевого цвета, отвечающие требованиям подраздела 5.3.2.2, применяемым до 31 декабря 2004 года, могут по-прежнему использоваться при условии соблюдения требований пунктов 5.3.2.2.1 и 5.3.2.2.2 о том, что таблички, цифры и буквы должны оставаться прикрепленными независимо от положения транспортного средства или вагона.
- 1.6.1.9 *(Зарезервирован)*
- 1.6.1.10 *(Исключен)*
- 1.6.1.11 *(Зарезервированы)*  
и 1.6.1.12
- 1.6.1.13 *(Исключен)*
- 1.6.1.14 КСГМГ, изготовленные до 1 января 2011 года и соответствующие типу конструкции, который не прошел испытание на виброустойчивость, предусмотренное в пункте 6.5.6.13 ДОПОГ, или который не должен был отвечать критериям пункта 6.5.6.9.5 d) ДОПОГ в то время, когда он подвергнулся испытанию на падение, могут по-прежнему эксплуатироваться.
- 1.6.1.15 На КСГМГ, изготовленные, восстановленные или отремонтированные до 1 января 2011 года, необязательно наносить маркировку с указанием максимально допустимой нагрузки при штабелировании в соответствии с пунктом 6.5.2.2.2 ДОПОГ. Такие КСГМГ, не маркированные в соответствии с пунктом 6.5.2.2.2 ДОПОГ, могут по-прежнему эксплуатироваться после 31 декабря 2010 года, однако, если они восстановлены или отремонтированы после указанной даты, они должны быть маркированы в соответствии с пунктом 6.5.2.2.2 ДОПОГ. КСГМГ, изготовленные, восстановленные или отремонтированные в период с 1 января 2011 года по 31 декабря 2016 года и имеющие маркировку с указанием максимально допустимой нагрузки при штабелировании в соответствии с положениями пункта 6.5.2.2.2 ДОПОГ, действующими до 31 декабря 2014 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.

- 1.6.1.16–  
1.6.1.20 *(Исключены)*
- 1.6.1.21–  
1.6.1.23 *(Зарезервированы)*
- 1.6.1.24 *(Исключен)*
- 1.6.1.25 Баллоны вместимостью по воде не более 60 литров, на которые нанесена маркировка с указанием номера ООН в соответствии с положениями ВОПОГ, применяемыми до 31 декабря 2012 года, и которые не отвечают требованиям пункта 5.2.1.1 в отношении размеров номера ООН и букв "UN", применяемым с 1 января 2013 года, могут по-прежнему использоваться до следующей периодической проверки, но не позднее 30 июня 2018 года.
- 1.6.1.26 Крупногабаритная тара, изготовленная или восстановленная до 1 января 2014 года и не отвечающая требованиям подраздела 6.6.3.1 ДОПОГ, касающимся высоты букв, цифр и символов и применяемым с 1 января 2013 года, может по-прежнему эксплуатироваться. На тару, изготовленную или восстановленную до 1 января 2015 года, необязательно наносить маркировку с указанием максимально допустимой нагрузки при штабелировании в соответствии с подразделом 6.6.3.3 ДОПОГ. Такая крупногабаритная тара, не маркированная в соответствии с подразделом 6.6.3.3 ДОПОГ, может по-прежнему эксплуатироваться после 31 декабря 2014 года, однако, если она восстановлена после указанной даты, она должна быть маркирована в соответствии с подразделом 6.6.3.3 ДОПОГ. Крупногабаритная тара, изготовленная или восстановленная в период с 1 января 2011 года по 31 декабря 2016 года и имеющая маркировку с указанием максимально допустимой нагрузки при штабелировании в соответствии с положениями подраздела 6.6.3.3 ДОПОГ, действующими до 31 декабря 2014 года, может по-прежнему эксплуатироваться.
- 1.6.1.27 Средства удержания, являющиеся неотъемлемой частью оборудования или машин, в которых содержится жидкое топливо под № ООН 1202, 1203, 1223, 1268, 1863 и 3475, изготовленные до 1 июля 2013 года и не соответствующие требованиям пункта а) специального положения 363 главы 3.3, применяемым с 1 января 2013 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.
- 1.6.1.28 *(Исключен)*
- 1.6.1.29 Литиевые элементы и батареи, изготовленные согласно типу, отвечающему требованиям подраздела 38.3 третьего пересмотренного издания Руководства по испытаниям и критериям, поправка 1, или любых последующих пересмотренных изданий и поправок, действующих на дату проведения испытания типа, могут по-прежнему перевозиться, если только в ВОПОГ не предусмотрено иное.
- Литиевые элементы и батареи, изготовленные до 1 июля 2003 года, отвечающие требованиям третьего пересмотренного издания Руководства по испытаниям и критериям, могут по-прежнему перевозиться, если выполнены все прочие применимые требования.
- 1.6.1.30 Знаки, отвечающие требованиям пункта 5.2.2.2.1.1, применяемым до 31 декабря 2014 года, могут по-прежнему использоваться до 30 июня 2019 года.

1.6.1.31 *(Исключены)*  
и 1.6.1.32

1.6.1.33 Конденсаторы с двойным электрическим слоем под № ООН 3499, изготовленные до 1 января 2014 года, необязательно должны иметь маркировку с указанием энергоемкости в ватт-часах, как это требуется в соответствии с пунктом е) специального положения 361 главы 3.3.

1.6.1.34 Асимметричные конденсаторы под № ООН 3508, изготовленные до 1 января 2016 года, необязательно должны иметь маркировку с указанием энергоемкости в ватт-часах, как это требуется в соответствии с пунктом с) специального положения 372 главы 3.3.

1.6.1.35–  
1.6.1.37 *(Зарезервированы)*

1.6.1.38 Договаривающиеся стороны могут продолжать выдавать свидетельства о подготовке консультантов по вопросам безопасности перевозок опасных грузов, соответствующие образцу, применяемому до 31 декабря 2016 года, вместо свидетельств, соответствующих требованиям пункта 1.8.3.18, применяемым с 1 января 2017 года, до 31 декабря 2018 года. Такие свидетельства могут по-прежнему использоваться до конца их пятилетнего срока действия.

1.6.1.39 Вопреки требованиям специального положения 188 главы 3.3, применяемым с 1 января 2017 года, упаковки, содержащие литиевые элементы или батареи, могут по-прежнему маркироваться до 31 декабря 2018 года в соответствии с требованиями специального положения 188 главы 3.3, действующими до 31 декабря 2016 года.

1.6.1.40 Вопреки требованиям ВОПОГ, применяемым с 1 января 2017 года, изделия под № ООН 0015, 0016 и 0303, содержащие дымообразующее(ие) вещество (вещества), являющееся(ящиеся) токсичным(и) при вдыхании в соответствии с критериями подкласса 6.1, изготовленные до 31 декабря 2016 года, могут перевозиться до 31 декабря 2018 года без знака дополнительной опасности "ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 6.1, см. пункт 5.2.2.2.2).

1.6.1.41 Вопреки требованиям ВОПОГ, применяемым с 1 января 2017 года, крупногабаритная тара, отвечающая эксплуатационным требованиям для группы упаковки III в соответствии со специальным положением по упаковке L2 инструкции по упаковке LP02 подраздела 4.1.4.3 ДОПОГ, применяемым до 31 декабря 2016 года, может по-прежнему использоваться для № ООН 1950 до 31 декабря 2022 года.

1.6.1.42 Вопреки указанным в колонке 5 таблицы А главы 3.2 требованиям, применяемым с 1 января 2017 года в отношении № ООН 3090, 3091, 3480 и 3481, знак опасности класса 9 (образец № 9, см. пункт 5.2.2.2.2) может по-прежнему использоваться для данных номеров ООН до 31 декабря 2018 года.

1.6.1.43 Транспортные средства, зарегистрированные или введенные в эксплуатацию до 1 июля 2017 года и определенные в специальных положениях 240, 385 и 669 главы 3.3, и их оборудование, предназначенное для использования во время перевозки, которые соответствуют требованиям ВОПОГ, применяемым до 31 декабря 2016 года, но содержат литиевые элементы и батареи, не соответствующие требованию пункта 2.2.9.1.7, могут по-прежнему перевозиться в качестве груза в соответствии с требованиями специального положения 666 главы 3.3.

## **1.6.2 Сосуды под давлением и сосуды для класса 2**

Переходные меры, предусмотренные в разделах 1.6.2 ДОПОГ и МПОГ, также действительны для перевозок в режиме ВОПОГ.

## **1.6.3 Встроенные цистерны (автоцистерны и вагоны-цистерны), съемные цистерны, транспортные средства-батареи и вагоны-батареи**

Переходные меры, предусмотренные в разделах 1.6.3 ДОПОГ и МПОГ, также действительны для перевозок в режиме ВОПОГ.

## **1.6.4 Контейнеры-цистерны, переносные цистерны и МЭГК**

Переходные меры, предусмотренные в разделах 1.6.4 ДОПОГ и МПОГ или в разделе 4.2.0 МКМПОГ, в зависимости от конкретного случая, также действительны для перевозок в режиме ВОПОГ.

## **1.6.5 Транспортные средства**

Переходные меры, предусмотренные в разделе 1.6.5 ДОПОГ, также действительны для перевозок в режиме ВОПОГ.

## **1.6.6 Класс 7**

Переходные меры, предусмотренные в разделах 1.6.6 ДОПОГ и МПОГ или в разделе 6.4.24 МКМПОГ, также действительны для перевозок в режиме ВОПОГ.

## **1.6.7 Переходные положения, касающиеся судов**

### **1.6.7.1 Общие положения**

1.6.7.1.1 Для целей статьи 8 ВОПОГ в подразделе 1.6.7.2 раздела 1.6.7 содержатся общие переходные положения (см. пункты 1, 2 и 4 статьи 8) и в подразделе 1.6.7.3 того же раздела – дополнительные переходные положения (см. пункт 3 статьи 8).

1.6.7.1.2 В настоящем разделе:

а) "судно, находящееся в эксплуатации" означает

- судно по смыслу пункта 2 статьи 8 ВОПОГ;
- судно, для которого уже было выдано свидетельство о допущении в соответствии с подразделами 8.6.1.1–8.6.1.4.

Оба эти положения не распространяются на суда, которые на 31 декабря 2014 года не имели действительного свидетельства о допущении в течение более двенадцати месяцев;

б) "Н.З.М." означает, что данное предписание применяется к судам, находящимся в эксплуатации, только в том случае, если соответствующие части заменены или модифицированы, т.е. это предписание применяется только к **новым** судам (начиная с указанной даты), **заменным** частям или **модифицированным** частям после указанной даты; решающее значение для номинации судна в качестве нового судна имеет дата представления судна к первоначальному осмотру в целях получения свидетельства о допущении; если существующие части

заменены запасными или сменными частями, изготовленными по той же технологии и тем же производителем, то речь не идет о замене "З" по смыслу настоящих переходных положений.

Под модификацией подразумевается также преобразование существующего типа танкера, существующего типа грузового танка или существующей конструкции грузового танка в другой тип или другую конструкцию более высокого уровня.

Если в общих переходных положениях, содержащихся в подразделе 1.6.7.2, после "Н.З.М.", не указан какой-либо срок, имеется в виду Н.З.М. после 26 мая 2000 года. Если в дополнительных переходных положениях, содержащихся в подразделе 1.6.7.3, не указан какой-либо срок, имеется в виду Н.З.М. после 26 мая 2000 года;

- c) "возобновление свидетельства о допущении после..." означает, что, когда судно воспользовалось переходной мерой, предусмотренной в подпункте b), соответствующее предписание должно быть выполнено при следующем возобновлении свидетельства о допущении после указанной даты. Однако, если срок действия свидетельства о допущении истекает в течение первого года после введения в действие настоящих Правил, данное предписание становится обязательным для выполнения только по истечении этого первого года;
- d) предписания раздела 1.6.7, применимые на борту судов, находящихся в эксплуатации, действительны только в том случае, если не применяются требования Н.З.М.

## **1.6.7.2** *Общие переходные положения*

### *1.6.7.2.1 Общие переходные положения для сухогрузных судов*

1.6.7.2.1.1 Суда, находящиеся в эксплуатации, должны удовлетворять:

- a) предписаниям пунктов, упомянутых в приведенной ниже таблице, в указанные сроки;
- b) предписаниям пунктов, не упомянутых в приведенной ниже таблице, с даты введения в действие настоящих Правил.

Конструкция и оборудование судов, находящихся в эксплуатации, должны соответствовать по меньшей мере прежнему уровню безопасности.

1.6.7.2.1.1 Таблица общих переходных положений – сухие грузы		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
1.16.1.4 и 1.16.2.5	Приложение к свидетельству о допусшении и временному свидетельству о допусшении	Возобновление свидетельства о допусшении после 31 декабря 2014 года
9.1.0.12.1	Вентиляция в трюмах	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допусшении после 31 декабря 2018 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Каждый трюм должен надлежащим образом проветриваться с помощью естественной или искусственной вентиляции; в случае перевозки веществ класса 4.3 каждый трюм должен быть оборудован принудительной вентиляцией; используемые для этой цели устройства должны быть сконструированы таким образом, чтобы исключалась возможность проникновения в трюм воды.
9.1.0.12.3	Вентиляция в служебных помещениях	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допусшении после 31 декабря 2018 года
9.1.0.17.2	Герметически закрывающиеся отверстия, выходящие в трюмы	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допусшении после 31 декабря 2018 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Отверстия в жилых помещениях и рулевой рубке, выходящие в трюмы, должны плотно закрываться.
9.1.0.17.3	Выходы и отверстия в защищенной зоне	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допусшении после 31 декабря 2018 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Отверстия в машинных отделениях и служебных помещениях, выходящие в трюмы, должны плотно закрываться.
9.1.0.31.2	Воздухозаборники двигателей	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допусшении после 31 декабря 2034 года
9.1.0.32.2	Воздухопроводы на высоте 50 см над палубой	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допусшении после 31 декабря 2018 года
9.1.0.34.1	Расположение выхлопных труб	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допусшении после 31 декабря 2018 года

1.6.7.2.1.1 Таблица общих переходных положений – сухие грузы		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.1.0.35	Осушительные насосы в защищенной зоне	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: В случае, если на судне перевозятся навалом/насыпью или без упаковки вещества класса 4.1, отнесенные к № ООН 3175, любые из веществ класса 4.3 и полимеры вспениваемые гранулированные класса 9, отнесенные к № ООН 2211, осушение трюмов должно осуществляться только с помощью осушительной системы, размещенной в пределах защищенной зоны. Осушительные трубопроводы, расположенные над машинным отделением, должны быть перекрыты.
9.1.0.40.1	Средства пожаротушения, два насоса и т.д.	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.1.0.40.2	Стационарная система пожаротушения в машинном отделении	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.1.0.41 в связи с 7.1.3.41	Огонь и незащищенный свет	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2 м от ближайшей кромки люковых отверстий трюмов. Приборы для отопления и приготовления пищи разрешается устанавливать только в жилых помещениях и рулевых рубках с металлическим полом. Однако: – в машинном отделении допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С; – котлы системы центрального отопления, работающие, на твердом топливе, разрешается устанавливать в помещении, которое расположено под палубой и вход в которое возможен только с палубы.
9.2.0.31.2	Воздухозаборники двигателей	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.2.0.34.1	Расположение выхлопных труб	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года

1.6.7.2.1.1 Таблица общих переходных положений – сухие грузы		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.2.0.41 в связи с 7.1.3.41	Огонь и незащищенный свет	<p>Н.З.М.</p> <p>Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года</p> <p>До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания:</p> <p>Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2 м от ближайшей кромки люковых отверстий трюмов.</p> <p>Приборы для отопления и приготовления пищи разрешается устанавливать только в жилых помещениях и рулевых рубках с металлическим полом.</p> <p>Однако:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в машинном отделении допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С;</li> <li>– котлы системы центрального отопления, работающие, на твердом топливе, разрешается устанавливать в помещении, которое расположено под палубой и вход в которое возможен только с палубы.</li> </ul>

1.6.7.2.1.2 *(Исключен)*

1.6.7.2.1.3 В отступление от положений подраздела 7.1.4.1 перевозка навалом/насыпью веществ под № ООН 1690, 1812 и 2505 может осуществляться однокорпусными судами до 31 декабря 2018 года.

1.6.7.2.1.4 В случае судна или баржи, киль которых был заложен до 1 июля 2017 года и которые не соответствуют требованиям подраздела 9.0.X.1, касающимся судового досье, сбор документов для судового досье должен быть начат самое позднее при следующем возобновлении свидетельства о допущении.

1.6.7.2.2 *Общие переходные положения для танкеров*

1.6.7.2.2.1 Суда, находящиеся в эксплуатации, должны удовлетворять:

- a) предписаниям пунктов, упомянутых в приведенной ниже таблице, в указанные сроки;
- b) предписаниям пунктов, не упомянутых в приведенной ниже таблице, с даты введения в действие настоящих Правил.

Конструкция и оборудование судов, находящихся в эксплуатации, должны соответствовать по меньшей мере прежнему уровню безопасности.

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений для танкеров

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
1.2.1	Электрооборудование с ограниченной опасностью взрыва	<p>Н.З.М.</p> <p>Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года</p> <p>До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания:</p> <p>Электрооборудованием с ограниченной опасностью взрыва является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– либо электрооборудование, при нормальном функционировании которого не возникает искр и температура его поверхности не превышает 200 °С;</li> <li>– либо электрооборудование, снабженное кожухом, предохраняющим от водяных брызг, и выполненное таким образом, что температура его поверхности при нормальных условиях эксплуатации не превышает 200 °С.</li> </ul>
1.2.1	Трюмные помещения	<p>Н.З.М.</p> <p>Для судов открытого типа N, в трюмных помещениях которых расположено вспомогательное оборудование и на которых перевозятся только вещества класса 8, с указанием замечания 30 в колонке 20 таблицы C главы 3.2.</p> <p>Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2038 года</p>
1.2.1	Пламегаситель Испытание в соответствии со стандартом EN ISO 16852:2010	<p>Н.З.М. с 1 января 2001 года</p> <p>Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года</p> <p>До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания:</p> <p>Пламегасители должны соответствовать стандарту EN 12874:1999 на борту судов, построенных или модифицированных начиная с 1 января 2001 года, или если они были заменены начиная с 1 января 2001 года. В других случаях их тип должен быть утвержден компетентным органом для предусмотренного использования.</p>
1.2.1	Быстродействующий выпускной клапан Испытание в соответствии со стандартом EN ISO 16852:2010	<p>Н.З.М. с 1 января 2015 года</p> <p>Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года</p> <p>До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания:</p> <p>Быстродействующие выпускные клапаны должны соответствовать стандарту EN 12874:1999 на борту судов, построенных или модифицированных начиная с 1 января 2001 года, или если они были заменены начиная с 1 января 2001 года. В других случаях их тип должен быть утвержден компетентным органом для предусмотренного использования.</p>
1.16.1.4 и 1.16.2.5	Приложение к свидетельству о допущении и временному свидетельству о допущении	<p>Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2014 года</p>

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
7.2.2.6	Утвержденная газодетекторная система	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2010 года
7.2.2.19.3	Суда, используемые для обеспечения движения	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
7.2.3.20.1	Водяной балласт Запрещение заполнения коффердамов водой	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2038 года  До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания:  Коффердамы могут заполняться водой во время разгрузки для обеспечения устойчивости и для выполнения работ по осушению, по возможности с удалением остатков.  Во время движения судна коффердамы могут заполняться водяным балластом только в том случае, если грузовые танки опорожнены.
7.2.3.20.1	Подтверждение устойчивости в случае течи в связи с приемом водяного балласта	Н.З.М. для судов типа G и типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
7.2.3.20.1	Оснащение балластных цистерн и отсеков указателями уровня	Н.З.М. после 1 января 2013 года для танкеров типа C и типа G и двухкорпусных танкеров типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2012 года
7.2.3.31.2	Перевозка автотранспортных средств только за пределами грузового пространства	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года  До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяется следующее предписание: на борту судна запрещается запуск двигателя транспортного средства.
7.2.4.22.3	Взятие проб из других отверстий	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года  До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяется следующее предписание: крышки грузовых танков могут быть открыты во время загрузки для целей проведения проверок и взятия проб.
8.1.6.2	Шланги в сборе	Шланги в сборе, изготовленные в соответствии с прежними стандартами EN 12115:1999, EN 13765:2003 или EN ISO 10380:2003, могут использоваться до 31 декабря 2018 года.
9.3.2.0.1 с) 9.3.3.0.1 с)	Защита газоотводных трубопроводов против коррозии	Н.З.М. с 1 января 2001 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.1.0.3 d) 9.3.2.0.3 d) 9.3.3.0.3 d)	Трудновоспламеняющиеся материалы, используемые в жилых помещениях и рулевой рубке	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.3.8.1	Сохранение класса	Н.З.М. для судов открытого типа N с пламегасителями и судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Если не предписано иное, тип конструкции, прочность, деление на отсеки, оборудование и оснастка судна должны соответствовать или быть эквивалентными предписаниям в отношении конструкции для судов высшего класса, установленным признанным классификационным обществом.
9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2	Комингсы дверей и т.д.	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, за исключением судов открытого типа N, применяются следующие предписания: Это предписание может быть выполнено путем установления вертикальных защитных стенок высотой не менее 0,50 м. До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, длиной менее 50,00 м высота стенок 0,50 м может быть уменьшена до 0,30 м в проходах к палубе.
9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3	Высота комингсов входных люков и отверстий над уровнем палубы	Н.З.М. с 1 января 2005 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2010 года
9.3.1.11.1 b)	Отношение длины к диаметру грузовых танков высокого давления	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.3.11.1 d)	Ограничение длины грузовых танков	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.11.2 a)	Расположение грузовых танков Расстояние между грузовыми танками и поперечными стенками Высота опор	Н.З.М. для судов типа G, киль которых был заложен до 1 января 1977 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.1.11.2 а)	Расположение грузовых танков Расстояние между грузовыми танками и поперечными стенками Высота опор	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года До этого срока на борту находящихся в эксплуатации судов, киль которых был заложен после 31 декабря 1976 года, применяются следующие предписания: Если грузовые танки имеют объем более 200 м <sup>3</sup> или если отношение длины к диаметру меньше 7, но больше 5, корпус в зоне грузовых танков должен быть сконструирован таким образом, чтобы в случае столкновения танки оставались, по возможности, неповрежденными. Это требование считается выполненным, если судно в зоне грузовых танков – имеет двойной корпус, у которого расстояние между бортовой обшивкой и продольной переборкой составляет не менее 80 см; – или если оно сконструировано следующим образом: а) между площадкой сходного трапа и верхом флора через равные промежутки, составляющие не более 60 см, размещены стрингеры; б) бортовые стрингеры поддерживаются рамными шпангоутами, отстоящими друг от друга не более чем на 2 м. Высота этих шпангоутов должна составлять не менее 10% высоты борта, но не менее 30 см. Они должны быть снабжены не прилегающей к обшивке полкой, изготовленной из полосовой стали, с площадью поперечного сечения не менее 15 см <sup>2</sup> ; с) бортовые стрингеры, упомянутые в пункте а), имеют такую же высоту, что и шпангоуты, и снабжены не прилегающей к обшивке полкой, изготовленной из полосовой стали, с площадью поперечного сечения не менее 7,5 см <sup>2</sup> .
9.3.1.11.2 а)	Расстояние между приемным колодцем и донными конструкциями	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.11.2 б) 9.3.2.11.2 б) 9.3.3.11.2 а)	Закрепление грузовых танков	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.11.2 с) 9.3.2.11.2 с) 9.3.3.11.2 б)	Вместимость приемного колодца	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.11.2 д) 9.3.2.11.2 д)	Бортовые стойки между корпусом и грузовыми танками	Н.З.М. с 1 января 2001 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.11.3 а)	Концевые переборки грузового пространства с изоляцией "А-60" Расстояние в 0,50 м от грузовых танков в трюмных помещениях	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.2.11.3 а) 9.3.3.11.3 а)	Ширина коффердамов 0,60 м  Трюмные помещения с коффердамами или изолированными переборками "А-60"  Расстояние в 0,50 м от грузовых танков в трюмных помещениях	Н.З.М.  Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года  До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания:  тип С: минимальная ширина коффердамов – 0,50 м;  тип N: минимальная ширина коффердамов – 0,50 м; а на судах дедвейтом до 150 т – 0,40 м;  открытый тип N: на судах дедвейтом до 150 т и на судах – сборщиках маслосодержащих отходов коффердамы не требуются. Расстояние между грузовыми танками и концевыми переборками трюмных помещений должно составлять не менее 0,40 м.
9.3.3.11.4	Проходы через концевые переборки трюмных помещений	Н.З.М. с 1 января 2005 года для судов открытого типа N, киль которых был заложен до 1 января 1977 года  Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.3.11.4	Расстояние между трубопроводами и днищем	Н.З.М. с 1 января 2005 года  Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2038 года
9.3.3.11.4	Запорные устройства погрузочно-разгрузочных трубопроводов в грузовом танке, из которого они выходят	Н.З.М. с 1 января 2005 года  Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.3.11.6 а)	Форма коффердамов, оборудованных под насосное отделение	Н.З.М. для судов типа N, киль которых был заложен до 1 января 1977 года  Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.3.11.7	Расстояние между грузовыми танками и внешней стенкой судна	Н.З.М. после 1 января 2001 года  Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2038 года
9.3.3.11.7	Ширина двойного борта	Н.З.М. после 1 января 2007 года  Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2038 года
9.3.3.11.7	Расстояние между приемным колодцем и донными конструкциями	Н.З.М. после 1 января 2003 года  Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2038 года
9.3.3.11.8	Расположение служебных помещений в пределах подпалубного грузового пространства	Н.З.М. для судов открытого типа N  Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2038 года
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Размеры отверстий для доступа в помещения, расположенные в грузовом пространстве	Н.З.М.  Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года

1.6.7.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9	Расстояние между усиливающими элементами	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Вентиляционные отверстия в трюмных помещениях	Н.З.М. с 1 января 2003 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Системы вентиляции в междубортных и междудонных пространствах	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Высота расположения над палубой воздухоприемных отверстий системы вентиляции подпалубных служебных помещений	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Расстояние между вентиляционными впускными отверстиями и грузовым пространством	Н.З.М. с 1 января 2003 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Стационарные противопожарные заслонки	Н.З.М. с 1 января 2003 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.3.12.7	Утверждение пламегасителей	Н.З.М. для судов типа N, киль которых был заложен до 1 января 1977 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.13 9.3.3.13	Остойчивость (в целом)	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.3.13.3 второй абзац	Остойчивость (в целом)	Н.З.М. с 1 января 2007 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.14 9.3.3.14	Остойчивость (неповрежденного судна)	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.15	Остойчивость (аварийная)	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.3.15	Остойчивость (аварийная)	Н.З.М. после 1 января 2007 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.16.1 9.3.3.16.1	Расстояние между отверстиями машинных отделений и грузовым пространством	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года

1.6.7.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.3.16.1	Двигатели внутреннего сгорания, расположенные за пределами грузового пространства	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.1.16.2 9.3.3.16.2	Расположение дверных петель со стороны грузового пространства	Н.З.М. для судов, киль которых был заложен до 1 января 1977 года, если модификация может затруднить доступ через другие важные входы Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.3.16.2	Доступ в машинное отделение с палубы	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.1.17.1 9.3.3.17.1	Жилые помещения и рулевая рубка, расположенные за пределами грузового пространства	Н.З.М. для судов, киль которых был заложен до 1 января 1977 года, при условии что между рулевой рубкой и другими закрытыми помещениями не имеется сообщения Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года для судов длиной до 50 м, киль которых был заложен до 1 января 1977 года и рулевая рубка которых расположена в пределах грузового пространства, даже если в ней имеется вход в какое-либо другое закрытое помещение, при условии обеспечения безопасности посредством надлежащих эксплуатационных предписаний компетентного органа.
9.3.3.17.1	Жилые помещения и рулевая рубка, расположенные за пределами грузового пространства	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Расположение входов в помещения и отверстий надстроек в носовой части судна	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Входы, обращенные к грузовому пространству	Н.З.М. для судов длиной до 50 м, киль которых был заложен до 1 января 1977 года, при условии что установлены экраны для защиты от проникновения газов Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.3.17.2	Входы и отверстия	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.17.4 9.3.3.17.4	Расстояние между отверстиями и грузовым пространством	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.3.17.5 b), c)	Утверждение прохода вала и размещение инструкций по эксплуатации	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Подпалубное насосное отделение	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Подпалубные насосные отделения должны: – удовлетворять требованиям, предъявляемым к служебным помещениям: – для судов типа G: 9.3.1.12.3; – для судов типа N: 9.3.3.12.3; – быть оборудованы газодетекторной системой, предусмотренной в пункте 9.3.1.17.6 или 9.3.3.17.6.
9.3.2.20.1 9.3.3.20.1	Доступ в коффердамы или отсеки коффердамов	Н.З.М. с 1 января 2015 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Впускные клапаны	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.3.20.2	Наполнение коффердамов при помощи насоса	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Наполнение коффердамов за 30 мин.	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.21.3 9.3.2.21.3 9.3.3.21.3	Отметка всех максимально допустимых уровней наполнения грузовых танков на каждом указателе уровня	Н.З.М. после 1 января 2015 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.3.21.1 b)	Указатель уровня	Н.З.М. с 1 января 2005 года для судов открытого типа N с пламегасителями и судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации и оборудованных отверстиями для замеров, эти отверстия должны: – быть расположены таким образом, чтобы степень наполнения могла быть измерена с помощью футштока; – быть оборудованы автоматически закрывающейся крышкой.
9.3.3.21.1 g)	Отверстие для взятия проб	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Аварийно-предупредительный сигнализатор уровня, независимый от указателя уровня	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.21.5 а) 9.3.2.21.5 а) 9.3.3.21.5 а)	Штепсельная розетка, расположенная вблизи арматуры для соединения погрузочно-разгрузочных трубопроводов с берегом, и выключение судового насоса	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.21.5 б) 9.3.2.21.5 б) 9.3.3.21.5 д)	Установка для отключения судового насоса с берега	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2006 года
9.3.2.21.5 с)	Запорное устройство для быстрого прекращения заправки	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2008 года
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Сигналы, предупреждающие о пониженном или избыточном давлении в грузовых танках в случае перевозки веществ, для которых в колонке 20 таблицы С главы 3.2 не указано замечание 5	Н.З.М. с 1 января 2001 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Сигналы, предупреждающие о недопустимой температуре в грузовых танках	Н.З.М. с 1 января 2001 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.22.1 б)	Высота расположения над палубой отверстий грузовых танков	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.3.22.1 б)	Отверстия в грузовых танках, расположенные на высоте 0,50 м над палубой	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года для судов, киль которых был заложен до 1 января 1977 года
9.3.1.22.4	Предотвращение образования искр при использовании запорных устройств	Н.З.М. с 1 января 2003 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 б) 9.3.3.22.4 б)	Расположение выпускных отверстий клапанов над палубой	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.2.22.4 б) 9.3.3.22.4 б)	Регулировка давления срабатывания быстродействующих выпускных клапанов	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.3.23.2	Испытательное давление грузовых танков	Н.З.М. для судов, киль которых был заложен до 1 января 1977 года и которым предписано испытательное давление 15 кПа (0,15 бар) Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года До этого срока достаточным является испытательное давление 10 кПа (0,10 бар).
9.3.3.23.2	Испытательное давление грузовых танков	Н.З.М. для судов – сборщиков маслосодержащих отходов, находящихся в эксплуатации до 1 января 1999 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года До этого срока достаточным является испытательное давление 5 кПа (0,05 бар).
9.3.3.23.3	Испытание давлением погрузочно-разгрузочных трубопроводов	Н.З.М. для судов – сборщиков маслосодержащих отходов, находящихся в эксплуатации до 1 января 1999 года Возобновление свидетельства о допущении не позднее 1 января 2039 года До этого срока достаточным является испытательное давление 400 кПа (4 бар).
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Отключение грузовых насосов	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Расстояние от насосов и т.д. до жилых помещений и т.д.	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.25.2 d) 9.3.2.25.2 d)	Расположение погрузочно-разгрузочных трубопроводов на палубе	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.25.2 e) 9.3.2.25.2 e) 9.3.3.25.2 e)	Расстояние между соединительной арматурой для приема с берега и жилыми помещениями и т.д.	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.2.25.2 i)	Погрузочно-разгрузочные трубопроводы, а также газоотводные трубопроводы не должны иметь гибких соединений с подвижными стыками	Н.З.М. с 1 января 2009 года Находящиеся в эксплуатации суда, имеющие соединения с подвижными стыками, более не могут перевозить вещества, отвечающие критерию токсичности или коррозионной активности (см. виды опасности 6.1 и 8 в колонке 5 таблицы С главы 3.2), после возобновления свидетельства о допущении после 31 декабря 2008 года. Находящиеся в эксплуатации суда не должны иметь гибких соединений с подвижными стыками после возобновления свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года.

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.3.25.2 h)	Погрузочно-разгрузочные трубопроводы, а также газоотводные трубопроводы не должны иметь гибких соединений с подвижными стыками	Н.З.М. с 1 января 2009 года Находящиеся в эксплуатации суда, имеющие соединения с подвижными стыками, более не могут перевозить вещества, отвечающие критерию коррозионной активности (см. вид опасности 8 в колонке 5 таблицы С главы 3.2), после возобновления свидетельства о допущении после 31 декабря 2008 года. Находящиеся в эксплуатации суда не должны иметь гибких соединений с подвижными стыками после возобновления свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года.
9.3.2.25.8 a)	Трубопроводы для забора водяного балласта, расположенные в пределах грузового пространства, но вне грузовых танков	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Скорость загрузки и разгрузки	Н.З.М. с 1 января 2003 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.3.25.12	Пункты 9.3.3.25.1 а) и с), 9.3.3.25.2 е), 9.3.3.25.3 и 9.3.3.25.4 а) не применяются к судам открытого типа N, за исключением судов открытого типа N, перевозящих коррозионные вещества (см. вид опасности 8 в колонке 5 таблицы С главы 3.2)	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года Этот срок касается только судов открытого типа N, перевозящих коррозионные вещества (см. вид опасности 8 в колонке 5 таблицы С главы 3.2).
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	Расстояние между воздухозаборными отверстиями двигателей и грузовым пространством	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	Температура наружных поверхностей двигателей и т.д.	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Температура наружных поверхностей двигателей не должна превышать 300 °С.
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Температура в машинном отделении	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Температура в машинном отделении не должна превышать 45 °С.

1.6.7.2.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2	Расположение отверстий вентиляционных труб на высоте 0,50 м над палубой	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2010 года
9.3.3.34.1	Выхлопные трубы	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.35.1 9.3.3.35.1	Осушительные и балластные насосы, расположенные в грузовом пространстве	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.3.35.3	Трубопровод для забора водяного балласта, расположенный в пределах грузового пространства, но вне грузовых танков	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.35.4	Установка для осушения насосного отделения, расположенная за пределами насосного отделения	Н.З.М. с 1 января 2003 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Система пожаротушения, два насоса и т.д.	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2018 года
9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2	Стационарная система пожаротушения в машинном отделении	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.1.41.1 9.3.3.41.1	Расположение выпускных отверстий дымовых труб на расстоянии не менее 2 м от грузового пространства	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года для судов, киль которых был заложен до 1 января 1977 года
9.3.3.41.1	Выпускные отверстия дымовых труб	Н.З.М. не позднее 1 января 2039 года для судов – сборщиков маслосодержащих отходов
9.3.1.41.2 9.3.2.41.2 9.3.3.41.2 в связи с 7.2.3.41	Приборы для отопления, приготовления пищи и охлаждения	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2010 года
9.3.3.42.2	Система подогрева груза	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Это предписание может быть выполнено благодаря использованию маслоотделителя, установленного на трубопроводе возврата конденсата в котел.
9.3.1.51.2 9.3.2.51.2 9.3.3.51.2	Визуальный и звуковой сигнализатор	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года

1.6.7.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3	Температурный класс и группа взрывоопасности	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.3.52.1 b), c), d) и e)	Электрооборудование	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.1.52.1 e) 9.3.3.52.1 e)	Электрооборудование "гарантированного типа безопасности", расположенное в пределах грузового пространства	Н.З.М. для судов, киль которых был заложен до 1 января 1977 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года До этого срока во время загрузки, разгрузки и дегазации на борту судов, у которых какое-либо отверстие в рулевой рубке, не имеющее газонепроницаемого закрывающего устройства (например, двери, окна и т.д.), выходит в грузовое пространство, должны выполняться следующие предписания: a) все электрооборудование, предназначенное для использования, должно относиться к типу с ограниченной опасностью взрыва, т.е. это электрооборудование должно быть сконструировано таким образом, чтобы при нормальном функционировании не происходило образования искр и температура наружной поверхности кожуха не превышала 200 °С или чтобы это электрооборудование было брызгонепроницаемого типа и температура наружной поверхности кожуха не превышала 200 °С при нормальных условиях эксплуатации; b) электрооборудование, не удовлетворяющее требованиям, перечисленным в пункте a) выше, должно иметь маркировку красного цвета, а его отключение должно производиться с главного распределительного щита.
9.3.3.52.2	Аккумуляторы, расположенные за пределами грузового пространства	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.1.52.3 a) 9.3.1.52.3 b) 9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b)	Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки или дегазации	Н.З.М. для судов, киль которых был заложен до 1 января 1977 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года для следующего оборудования: – осветительных приборов в жилых помещениях, за исключением выключателей, расположенных при входе в жилые помещения; – устройств радиотелефонной связи в жилых помещениях и рулевой рубке, а также устройств управления двигателями внутреннего сгорания. До этого срока все прочие элементы электрооборудования должны отвечать следующим требованиям: a) генераторы, двигатели и т.д. – тип защиты IP13; b) пульты управления, сигнальные огни и т.д. – тип защиты IP23; c) приборы и т.д. – тип защиты IP55.

1.6.7.2.2 Таблица общих переходных положений – танкеры		
Пункты	Вопрос	Сроки и замечания
9.3.3.52.3 а) 9.3.3.52.3 б)	Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки или дегазации	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.1.52.3 б) 9.3.2.52.3 б) 9.3.3.52.3 б) в связи с 3 а)	Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки или дегазации	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года До этого срока на борту судов, находящихся в эксплуатации, положения пункта 3 а) не применяются: – к осветительным приборам, расположенным в жилых помещениях, за исключением выключателей, установленных при входе в жилые помещения; – к устройствам радиотелефонной связи, расположенным в жилых помещениях и рулевой рубке.
9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 последнее предложение	Отключение такого оборудования с централизованного пункта	Н.З.М. Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.3.52.4	Маркировка красного цвета на электрооборудовании	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.3.52.5	Выключатель постоянно действующего генератора	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.3.52.6	Стационарно установленные штепсельные розетки	Н.З.М. для судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.1.56.1 9.3.3.56.1	Наличие металлической оболочки у всех кабелей в пределах грузового пространства	Н.З.М. для судов, киль которых был заложен до 1 января 1977 года Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2034 года
9.3.3.56.1	Наличие металлической оболочки у всех кабелей в пределах грузового пространства	Н.З.М. не позднее 1 января 2039 года для судов – сборщиков маслосодержащих отходов

1.6.7.2.2.3 Переходные положения, касающиеся применения предписаний таблицы С главы 3.2 к перевозке грузов танкерами

1.6.7.2.2.3.1 Грузы, для которых в таблице С главы 3.2 предписаны суда закрытого типа N с клапанами, срабатывающими при минимальном давлении 10 кПа (0,10 бар), могут перевозиться находящимися в эксплуатации танкерами закрытого типа N с клапанами, срабатывающими при минимальном давлении 6 кПа (0,06 бар) (испытательное давление грузовых танков – 10 кПа (0,10 бар)). Это переходное положение действительно до 31 декабря 2018 года.

1.6.7.2.2.3.2 (Исключены)  
и 1.6.7.2.2.3.3

1.6.7.2.2.4 (Исключен)

1.6.7.2.2.5 В случае судна или баржи, киль которых был заложен до 1 июля 2017 года и которые не соответствуют требованиям подраздела 9.3.X.1, касающимся судового досье, сбор документов для судового досье должен быть начат самое позднее при следующем возобновлении свидетельства о допущении.

**1.6.7.3 *Дополнительные переходные положения, применимые на отдельных внутренних водных путях***

Находящиеся в эксплуатации суда, к которым применяются переходные положения настоящего подраздела, должны удовлетворять:

- предписаниям пунктов и подпунктов, упомянутых в приведенной ниже таблице и в таблицах общих переходных положений (см. пункты 1.6.7.2.1.1 и 1.6.7.2.2.1), в указанные в них сроки;
- предписаниям пунктов и подпунктов, не упомянутых в приведенной ниже таблице или в таблицах общих переходных положений, начиная с даты введения в действие настоящих Правил.

Конструкция и оборудование судов, находящихся в эксплуатации, должны соответствовать по меньшей мере прежнему уровню безопасности.

Таблица дополнительных переходных положений		
Пункт	Вопрос	Сроки и замечания
9.1.0.11.1 b)	Трюмы, общие переборки с топливными цистернами	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Допускается наличие у трюмов общей переборки с топливными цистернами, если перевозимый груз или его тара не вступают в химическую реакцию с топливом.
9.1.0.92	Запасный выход	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Помещения, у которых входы и выходы полностью или частично погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход, расположенный на высоте не менее 0,075 м над аварийной ватерлинией.
9.1.0.95.1 c)	Высота расположения отверстий над аварийной ватерлинией	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Нижняя кромка всех отверстий, которые не могут закрываться герметично (например, двери, окна, входные люки), должна находиться на конечной стадии затопления на высоте не менее 0,075 м над аварийной ватерлинией.

Таблица дополнительных переходных положений		
Пункт	Вопрос	Сроки и замечания
9.1.0.95.2 9.3.2.15.2	Диаграмма остойчивости (аварийной)	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: На конечной стадии затопления угол крена не должен превышать: 20° до принятия мер по спрямлению; 12° после принятия мер по спрямлению.
9.3.3.8.1	Классификация	Н.З.М. для судов открытого типа N с пламегасителями и судов открытого типа N Возобновление свидетельства о допущении после 31 декабря 2044 года
9.3.1.11.1 a) 9.3.2.11.1 a) 9.3.3.11.1 a)	Максимальная вместимость грузовых танков	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Максимально допустимая вместимость грузового танка должна составлять 760 м <sup>3</sup> .
9.3.2.11.1 d)	Длина грузовых танков	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Длина грузового танка может превышать 10 м и 0,2 L.
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Расположение воздухоприемных отверстий	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Воздухоприемные отверстия должны размещаться на расстоянии не менее 5,00 м от выпускных отверстий предохранительных клапанов.
9.3.2.15.1 c)	Высота расположения отверстий над аварийной ватерлинией	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Нижняя кромка всех негерметично закрывающихся отверстий (например, дверей, окон, входных люков), должна находиться на конечной стадии затопления на высоте не менее 0,075 м над аварийной ватерлинией.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Заполнение коффердамов водой	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Коффердамы должны быть оборудованы системой заполнения водой или инертным газом.
9.3.1.92 9.3.2.92	Запасный выход	Н.З.М. На борту судов, находящихся в эксплуатации, применяются следующие предписания: Помещения, у которых входы и выходы полностью или частично погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход, расположенный на высоте не менее 0,075 м над аварийной ватерлинией.

**1.6.7.4** *Переходные положения, касающиеся перевозки веществ, опасных для окружающей среды или здоровья*

**1.6.7.4.1** *Переходные положения: суда*

Однокорпусные танкеры грузоподъемностью менее 1 000 т на 1 января 2007 года, находящиеся в эксплуатации на 1 января 2009 года, могут по-прежнему перевозить вещества, которые им разрешалось перевозить на 31 декабря 2008 года, до 31 декабря 2018 года.

Суда снабжения и суда – сборщики маслосодержащих отходов грузоподъемностью менее 300 т на 1 января 2007 года, находящиеся в эксплуатации на 1 января 2009 года, могут по-прежнему перевозить вещества, которые им разрешалось перевозить на 31 декабря 2008 года, до 31 декабря 2038 года.

**1.6.7.4.2** *Переходные периоды, применимые к веществам*

В отступление от части 3, таблица С, перечисленные ниже вещества могут перевозиться в соответствии с требованиями, упомянутыми в нижеследующих таблицах, до указанной даты.

**Таблица 1.** До 31 декабря 2012 года *(Исключена)*

**Таблица 2.** До 31 декабря 2015 года *(Исключена)*

3. До 31 декабря 2018 года

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Вилы опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1202	ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ (температура вспышки не более 60 °С)	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, SMR, F)	N	4	2			97	< 0,85	3	да			нет	*	0	*см. 3.2.3.3
1202	ГАЗОЙЛЬ, соответствующий стандарту EN 590: 2004 или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ с температурой вспышки, указанной в стандарте EN 590:2009 + A1:2010	3	F1	III	3+N2+F	N	4	2			97	0,82-0,85	3	да			нет	PP	0	
1202	ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ (температура вспышки более 60 °С, но не более 100 °С)	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, SMR, F или S)	N	4	2			97	< 1,1	3	да			нет	*	0	*см. 3.2.3.3
1223	КЕРОСИН	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	≤ 0,83	3	да	T3	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	0	14
1300	СКИПИДАРА ЗАМЕНИТЕЛЬ	3	F1	III	3+N2+F	N	3	2			97	0,78	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНАХ ДВИГАТЕЛЕЙ дп50 > 175 кПа	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, SMR, F)	N	1	1			97		1	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	14; 29
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНАХ ДВИГАТЕЛЕЙ дп50 > 175 кПа	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, SMR, F)	N	2	2	1	50	97		2	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	14; 29
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНАХ ДВИГАТЕЛЕЙ 110 кПа < дп50 ≤ 175 кПа	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, SMR, F)	N	2	2		50	97		3	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	14; 29

(До 31 декабря 2018 года)

Номер ООН или идентификационный номер вещества	(1)	Наименование и описание	(2)	Класс	(3a)	Классификационный код	(3b)	Группа упаковки	(4)	Вилы опасности	(5)	Тип танкера	(6)	Конструкция грузового танка	(7)	Тип грузового танка	(8)	Оборудование грузового танка	(9)	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	(10)	Максимальная степень наполнения в %	(11)	Относительная плотность при 20 °С	(12)	Тип устройства при взятии проб	(13)	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	(14)	Температурный класс	(15)	Группа взрывоопасности	(16)	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	(17)	Требуемое оборудование	(18)	Количество синих конусов/огней	(19)	Дополнительные требования/замечания	(20)
1863		ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ 110 кПа < $\rho$ ≤ 150 кПа		3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	2	2	3	10	97		3	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	14; 29				3	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	14; 29	0	14 *см. 3.2.3.3						
1863		ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ $\rho$ 50 ≤ 110 кПа		3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	2	2	10	97		3	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	14; 29				3	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	14; 29									
1863		ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ		3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	N	3	3																															

(До 31 декабря 2018 года)

### 1.6.7.5 *Переходные положения, касающиеся модификации танкеров*

1.6.7.5.1 Модификация грузового пространства судна с целью его переоборудования в двухкорпусное судно типа N разрешается до 31 декабря 2018 года с соблюдением следующих условий:

- a) модифицированное или новое грузовое пространство должно отвечать положениям ВОПОГ. В отношении грузового пространства не разрешается применять переходные положения, приведенные в пункте 1.6.7.2.2;
- b) части судна, расположенные за пределами грузового пространства, должны отвечать положениям ВОПОГ. Кроме того, могут применяться следующие переходные положения, приведенные в пункте 1.6.7.2.2: 1.2.1, 9.3.3.0.3 d), 9.3.3.51.3 и 9.3.3.52.4, последнее предложение;
- c) если грузы, требующие защиты против взрывов, включены в перечень в соответствии с пунктом 1.16.1.2.5, жилые помещения и рулевые рубки должны быть оборудованы системой пожарной сигнализации в соответствии с пунктом 9.3.3.40.2.3;
- d) запись о применении настоящего подраздела должна быть внесена в свидетельство о допущении в графу 12 (Дополнительные замечания).

1.6.7.5.2 Модифицированные суда могут по-прежнему эксплуатироваться после 31 декабря 2018 года. Должны соблюдаться сроки, указанные в применимых переходных положениях, приведенных в пункте 1.6.7.2.2.

### 1.6.7.6 *Переходные положения, касающиеся перевозки газов танкерами*

Танкеры, находящиеся в эксплуатации на 1 января 2011 года и имеющие подпалубное насосное отделение, могут по-прежнему перевозить вещества, перечисленные в нижеследующей таблице, до возобновления свидетельства о допущении после 1 января 2045 года.

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Класс и классификационный код	Наименование и описание
1005	2, 2TC	АММИАК БЕЗВОДНЫЙ
1010	2, 2F	1,2-БУТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ
1010	2, 2F	1,3-БУТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ
1010	2, 2F	БУТАДИЕНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ или БУТАДИЕНОВ И УГЛЕВОДОРОДОВ СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ, имеющая при 70 °C давление паров, не превышающее 1,1 МПа (11 бар), и имеющая при 50 °C плотность не менее 0,525 кг/л
1011	2, 2F	БУТАН
1012	2, 2F	1-БУТИЛЕН
1020	2,2A	ХЛОРПЕНТАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 115)
1030	2,2F	1,1-ДИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 152a)
1033	2,2F	ЭФИР ДЕМИТИЛОВЫЙ
1040	2,2TF	ЭТИЛЕНА ОКСИД С АЗОТОМ при общем давлении до 1 МПа (10 бар) при температуре 50 °C
1055	2,2F	ИЗОБУТИЛЕН
1063	2,2F	МЕТИЛХЛОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 40)
1077	2,2F	ПРОПИЛЕН

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Класс и классификационный код	Наименование и описание
1083	2,2F	ТРИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ
1086	2,2F	ВИНИЛХЛОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ
1912	2,2F	МЕТИЛХЛОРИДА И МЕТИЛЕНХЛОРИДА СМЕСЬ
1965	2,2F	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ А)
1965	2,2F	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ А0)
1965	2,2F	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ А01)
1965	2,2F	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ А02)
1965	2,2F	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ А1)
1965	2,2F	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ В)
1965	2,2F	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ В1)
1965	2,2F	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ В2)
1965	2,2F	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ С)
1969	2,2F	ИЗОБУТАН
1978	2,2F	ПРОПАН
9000		АММИАК БЕЗВОДНЫЙ СИЛЬНО ОХЛАЖДЕННЫЙ

### 1.6.8 Переходные положения, касающиеся подготовки экипажа

Ответственный судоводитель и лицо, ответственное за загрузку и разгрузку баржи, должны обладать свидетельством о владении специальными знаниями с записью "Обладатель настоящего свидетельства прошел 8-часовой курс подготовки по остойчивости" до 31 декабря 2019 года.

Предварительным условием для этой записи является прохождение основного курса подготовки, требуемого Правилами, действующими после 1 января 2013 года, или успешное прохождение основного курса переподготовки, который, в отступление от положений подраздела 8.2.2.5, включает 24 занятия по 45 минут, включая восемь занятий, посвященных теме остойчивости.

До 31 декабря 2018 года экспертом по перевозке газов (указанным в пункте 8.2.1.5) необязательно должен быть ответственный судоводитель (указанный в подразделе 7.2.3.15), но им может быть любой член экипажа, если танкер типа G перевозит только № ООН 1972. В этом случае необходимо, чтобы ответственный судоводитель прошел специализированный курс по газам, а также получил дополнительную подготовку по перевозке сжиженного природного газа (СПГ) в соответствии с подразделом 1.3.2.2.

### 1.6.9 Переходные положения, касающиеся признания классификационных обществ

1.6.9.1 Положения пункта 1.15.3.8, касающиеся поддержания эффективной внутренней системы качества рекомендованными классификационными обществами, применяются до 14 сентября 2018 года в отношении варианта Соглашения, действующего на 31 декабря 2015 года.



## ГЛАВА 1.7

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ РАДИОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

#### 1.7.1 Сфера охвата и применение

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** В случае аварий или инцидентов во время перевозки радиоактивных материалов должны соблюдаться установленные на случай аварий положения соответствующих национальных и/или международных организаций с целью обеспечения защиты людей, имущества и окружающей среды. Соответствующие указания относительно таких положений содержатся в публикации "Планирование и готовность к аварийному реагированию при транспортных авариях, связанных с радиоактивными материалами", Серия норм МАГАТЭ по безопасности, № TS-G-1.2 (ST-3), МАГАТЭ, Вена (2002 год).

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Аварийные процедуры должны учитывать возможность образования других опасных веществ, которые могут явиться результатом взаимодействия содержимого груза с окружающей средой в случае аварии.

1.7.1.1 ВОПОГ устанавливает нормы безопасности, обеспечивающие приемлемый уровень контроля за радиационной, а также связанной с критичностью и тепловыделением опасностью для людей, имущества и окружающей среды при перевозке радиоактивного материала. Эти нормы основаны на "Правилах безопасной перевозки радиоактивных материалов" МАГАТЭ (издание 2012 года), Серия норм МАГАТЭ по безопасности № SSR-6, МАГАТЭ, Вена (2012 год). Пояснительный материал можно найти в "Справочном материале к Правилам МАГАТЭ по безопасной перевозке радиоактивных материалов (издание 2012 года)", Серия норм МАГАТЭ по безопасности № SSG-26, МАГАТЭ, Вена (2014 год).

1.7.1.2 Цель ВОПОГ – установить требования, которые должны выполняться для обеспечения безопасности и защиты людей, имущества и окружающей среды от воздействия излучения в процессе перевозки радиоактивного материала. Эта защита достигается путем обязательного применения:

- a) защитной оболочки (герметизации) для радиоактивного содержимого;
- b) контроля за внешними уровнями излучения;
- c) мер по предотвращению критичности;
- d) мер по предотвращению повреждения в результате теплового воздействия.

Выполнение этих требований обеспечивается, во-первых, путем применения ступенчатого подхода к пределам содержимого упаковок и транспортных средств, а также к нормативным характеристикам конструкций упаковок в зависимости от опасности, которую представляет радиоактивное содержимое. Во-вторых, их выполнение достигается путем установления требований в отношении конструкции и эксплуатации упаковок, а также обслуживания упаковочных комплектов, в том числе с учетом характера радиоактивного содержимого. Наконец, требования выполняются путем обязательного применения мер административного контроля, включая, когда это необходимо, процедуры утверждения компетентными органами.

1.7.1.3 ВОПОГ применяется к перевозке радиоактивного материала по внутренним водным путям, включая перевозку, связанную с использованием радиоактивного материала. Перевозка включает все операции и условия, которые связаны с перемещением

радиоактивного материала и составляют этот процесс, в частности проектирование, изготовление, обслуживание и ремонт упаковочного комплекта, а также подготовку, загрузку, отправку, перевозку, включая транзитное хранение, разгрузку и приемку в конечном пункте назначения грузов радиоактивных материалов и упаковок. К нормативам функционирования ВОПОГ применяется ступенчатый подход, три общих уровня которого можно по тяжести охарактеризовать следующим образом:

- a) обычные условия перевозки (без каких-либо инцидентов);
- b) нормальные условия перевозки (незначительные происшествия);
- c) аварийные условия перевозки.

1.7.1.4 Положения ВОПОГ не распространяются на:

- a) радиоактивные материалы, являющиеся неотъемлемой частью транспортных средств;
- b) радиоактивные материалы, перемещаемые в пределах какого-либо учреждения, к которым применяются соответствующие правила безопасности, действующие в данном учреждении, когда перемещение не предполагает использования автомобильных или железных дорог общего пользования;
- c) радиоактивные материалы, имплантированные или введенные в организм человека или животного с целью диагностики или лечения;
- d) радиоактивный материал в теле или на теле человека, который подлежит перевозке для лечебных целей в силу того, что этот человек подвергся случайному или преднамеренному поступлению радиоактивного материала или воздействию загрязнения;
- e) радиоактивные материалы, находящиеся в потребительских товарах, допущенных регулирующим органом к использованию, после их продажи конечному пользователю;
- f) природные материалы и руды, содержащие природные радионуклиды, которые могли быть обработаны, при условии, что удельная концентрация активности такого материала не превышает более чем в 10 раз значения, указанные в таблице 2.2.7.2.2.1, или рассчитанные в соответствии с пунктами 2.2.7.2.2.2 a) и 2.2.7.2.2.3–2.2.7.2.2.6. Для природных материалов и руд, содержащих природные радионуклиды, которые не находятся в вековом равновесии, расчет концентрации активности должен выполняться в соответствии с пунктом 2.2.7.2.2.4;
- g) нерадиоактивные твердые предметы с радиоактивными веществами, присутствующими на любых поверхностях в количествах, не превышающих предел, указанный в определении термина "радиоактивное загрязнение" в подразделе 2.2.7.1.2.

**1.7.1.5 *Особые положения, касающиеся перевозки освобожденных упаковок***

1.7.1.5.1 На освобожденные упаковки, которые могут содержать радиоактивный материал в ограниченных количествах, приборы, промышленные изделия и порожние упаковочные комплекты, указанные в пункте 2.2.7.2.4.1, должны распространяться только следующие положения частей 5–7:

- a) применимые положения, указанные в разделах и пунктах 5.1.2.1, 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.2.3, 5.1.5.4, 5.2.1.10, 7.1.4.14.7.3.1, 7.1.4.14.7.5.1–7.1.4.14.7.5.4 и 7.1.4.14.7.7; и
- b) требования к освобожденным упаковкам, указанные в разделе 6.4.4 ДОПОГ,

за исключением случаев, когда радиоактивный материал обладает другими опасными свойствами и должен быть отнесен к классу, иному, чем класс 7, в соответствии со специальным положением 290 или 369 главы 3.3, в соответствии с которыми положения, перечисленные в подпунктах а) и б) выше, применяются только в зависимости от конкретного случая и в дополнение к положениям, относящимся к основному классу.

1.7.1.5.2 Освобожденные упаковки подпадают под действие соответствующих положений всех других частей ВОПОГ. Если освобожденная упаковка содержит делящийся материал, то должно применяться одно из освобождений для делящегося материала, предусмотренных в пункте 2.2.7.2.3.5, и должны выполняться требования пункта 7.1.4.14.7.4.3.

## **1.7.2 Программа радиационной защиты**

1.7.2.1 Перевозка радиоактивного материала должна производиться с учетом программы радиационной защиты, состоящей из систематических мероприятий, целью которых является обеспечение надлежащего планирования и учета мер радиационной защиты.

1.7.2.2 Дозы индивидуального облучения должны быть ниже соответствующих предельных доз. Защита и безопасность должны быть оптимизированы таким образом, чтобы величина индивидуальных доз, число лиц, подвергающихся облучению, и вероятность облучения удерживались на разумно достижимом низком уровне с учетом экономических и социальных факторов и ограничения, предусматривающего, что дозы индивидуального облучения должны находиться в установленных пределах доз. Должен применяться структурированный и систематический подход, в котором учитывается взаимосвязь перевозки с другими видами деятельности.

1.7.2.3 Характер и масштабы мер, предусматриваемых в программе, должны зависеть от величины и вероятности облучения. Программа должна учитывать требования, изложенные в пунктах 1.7.2.2, 1.7.2.4, 1.7.2.5 и в разделе 7.5.11 CV33 (1.1) ДОПОГ. Документы программы должны предоставляться по запросу для инспекции, проводимой соответствующим компетентным органом.

1.7.2.4 В случае профессионального облучения в результате выполнения работ, связанных с перевозкой, когда, согласно оценке, получение эффективной дозы в размере:

- a) 1–6 мЗв в год является вполне вероятным, – должны осуществляться программы оценки доз посредством дозиметрического контроля рабочих мест или индивидуального дозиметрического контроля; или
- b) свыше 6 мЗв в год является вполне вероятным, – должен проводиться индивидуальный дозиметрический контроль.

Индивидуальный дозиметрический контроль или дозиметрический контроль рабочих мест должен соответствующим образом документально оформляться.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае профессионального облучения в результате выполнения работ, связанных с перевозкой, когда, согласно оценке, получение эффективной дозы в размере свыше 1 мЗв в год является маловероятным, применение специальных режимов работы, проведение детального дозиметрического контроля, осуществление программ оценки доз или документальное оформление индивидуального дозиметрического контроля не требуются.

1.7.2.5 Работники (см. пункт 7.1.4.14.7, ПРИМЕЧАНИЕ 3) должны иметь соответствующую подготовку по радиационной защите, включая меры предосторожности, которые необходимо соблюдать, с тем чтобы снизить профессиональное облучение, которому они подвергаются, и облучение других лиц, которые могли бы пострадать в результате их действий.

### 1.7.3 Система управления

1.7.3.1 Система управления, основанная на приемлемых для компетентного органа международных, национальных и других нормах, должна создаваться и использоваться в связи со всей деятельностью, предусмотренной сферой применения ВОПОГ, как она определена в пункте 1.7.1.3, с целью обеспечения выполнения соответствующих положений ВОПОГ. Компетентный орган должен иметь возможность получить подтверждение о полном соответствии техническим условиям для конструкции. Изготовитель, грузоотправитель или пользователь должны быть готовы:

- a) предоставить возможность инспекции во время изготовления или использования; и
- b) продемонстрировать компетентному органу соблюдение ВОПОГ.

В случае, когда требуется утверждение компетентным органом, такое утверждение должно учитывать наличие системы управления и ее приемлемость.

### 1.7.4 Специальные условия

1.7.4.1 Специальные условия – это утвержденные компетентным органом условия, в которых могут перевозиться грузы, не удовлетворяющие всем требованиям ВОПОГ, применимым к радиоактивным материалам.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Специальные условия не считаются временным отступлением по смыслу раздела 1.5.1.

1.7.4.2 Грузы, в отношении которых соответствие любым положениям, применимым к радиоактивным материалам, является практически неосуществимым, не должны перевозиться иначе как в специальных условиях. Если компетентным органом признано, что соответствие положениям ВОПОГ по радиоактивным материалам является практически неосуществимым и что установленные ВОПОГ обязательные нормы безопасности соблюдены за счет применения альтернативных средств, компетентный орган может утвердить операции по перевозке в специальных условиях единичной партии или запланированной серии нескольких грузов. Общий уровень безопасности при перевозке должен быть по меньшей мере эквивалентен уровню, который обеспечивался бы при выполнении всех применимых требований. Для международных грузов такого типа требуется многостороннее утверждение.

### **1.7.5 Радиоактивные материалы, обладающие другими опасными свойствами**

Помимо радиоактивности и деления любая дополнительная опасность содержимого упаковки, например взрывоопасность, горючесть, воспламеняемость, химическая токсичность и коррозионная активность, также должна приниматься в расчет в связи с документацией, упаковкой, знаками опасности, маркировкой, информационными табло, складированием, разделением и перевозкой, с тем чтобы удовлетворять всем соответствующим положениям ВОПОГ, касающимся опасных грузов.

### **1.7.6 Несоблюдение**

1.7.6.1 В случае несоблюдения любого из предельных значений, установленных в ВОПОГ в отношении уровня излучения или радиоактивного загрязнения,

- a) грузоотправитель, грузополучатель, перевозчик и, в надлежащих случаях, любая организация, участвующая в перевозке, интересы которой могут быть затронуты, должны быть информированы о несоблюдении:
  - i) перевозчиком, если данное несоблюдение выявлено во время перевозки; или
  - ii) грузополучателем, если данное несоблюдение выявлено при получении груза;
- b) перевозчик, грузоотправитель или грузополучатель, в зависимости от конкретного случая, должен:
  - i) срочно принять меры, направленные на смягчение последствий данного несоблюдения;
  - ii) провести расследование в отношении данного несоблюдения, его причин, обстоятельств и последствий;
  - iii) принять надлежащие меры для устранения причин и обстоятельств, приведших к данному несоблюдению, и для предотвращения повторения обстоятельств, аналогичных тем, которые привели к данному несоблюдению; и
  - iv) сообщить соответствующему(им) компетентному(ым) органу(ам) о причинах данного несоблюдения и корректирующих или превентивных мерах, которые были или будут приняты;
- c) данное несоблюдение должно быть доведено до сведения как грузоотправителя, так и соответствующего(их) компетентного(ых) органа(ов) как можно скорее, а если возникла или возникает аварийная ситуация облучения, – незамедлительно.



## ГЛАВА 1.8

### ПРОВЕРКИ И ПРОЧИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДПИСАНИЙ, КАСАЮЩИХСЯ БЕЗОПАСНОСТИ

#### 1.8.1 Контроль за соблюдением предписаний

##### 1.8.1.1 *Общие положения*

1.8.1.1.1 В соответствии с пунктом 3 статьи 4 ВОПОГ Договаривающиеся стороны обеспечивают, чтобы репрезентативная часть партий опасных грузов, перевозимых по внутренним водным путям, подвергалась контролю в соответствии с положениями настоящей главы и требованиями подраздела 1.10.1.5.

1.8.1.1.2 Участники перевозки опасных грузов (см. главу 1.4) должны в рамках своих соответствующих обязанностей незамедлительно сообщать компетентным органам и уполномоченным ими лицам сведения, необходимые для проведения проверок.

##### 1.8.1.2 *Процедура контроля*

1.8.1.2.1 Для целей проведения проверок, предусмотренных в пункте 3 статьи 4 ВОПОГ, Договаривающиеся стороны используют перечень проверок, подготовленный Административным комитетом\*. Экземпляр этого перечня проверок передается судоводителю. Компетентные органы других Договаривающихся сторон могут решить облегчить проведение проверок или воздержаться от проведения последующих проверок, если им предъявлен экземпляр этого перечня проверок. Настоящий пункт не затрагивает право Договаривающихся сторон принимать специальные меры или проводить более детальные проверки.

1.8.1.2.2 Проверки осуществляются на выборочной основе и охватывают, по возможности, значительную часть сети внутренних водных путей.

1.8.1.2.3 При осуществлении права на проверку компетентные органы делают все возможное, чтобы избежать необоснованного задержания или задержки судна.

##### 1.8.1.3 *Нарушения предписаний*

Без ущерба для других санкций, которые могут быть применены, в случае выявления одного или нескольких нарушений в ходе перевозки опасных грузов по внутренним водным путям соответствующие суда могут быть поставлены на прикол в месте, указанном для этой цели проводящими проверку органами, и в качестве условия продолжения рейса им может быть предписано устранить эти нарушения или к ним могут быть применены другие надлежащие меры в зависимости от обстоятельств или требований безопасности.

---

\* *Примечание секретариата: С образцом перечня обязательных проверок можно ознакомиться на веб-сайте Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (<http://www.unecsc.org/trans/danger/danger.html>).*

#### **1.8.1.4** *Проверки на предприятиях, а также в местах погрузки и разгрузки*

1.8.1.4.1 В качестве превентивной меры или в тех случаях, когда во время рейса выявлены нарушения, создающие угрозу для безопасности перевозки опасных грузов, проверки могут проводиться на предприятиях.

1.8.1.4.2 Цель таких проверок состоит в обеспечении того, чтобы перевозка опасных грузов по внутренним водным путям осуществлялась в условиях безопасности, отвечающих требованиям соответствующего законодательства.

##### *1.8.1.4.3 Взятие образцов*

В случае необходимости и при условии, что это не создает угрозы для безопасности, может производиться взятие образцов перевозимых грузов с целью их анализа лабораториями, назначенными компетентным органом.

##### *1.8.1.4.4 Сотрудничество компетентных органов*

1.8.1.4.4.1 Договаривающиеся стороны оказывают друг другу помощь в целях надлежащего применения настоящих предписаний.

1.8.1.4.4.2 Допущенные иностранным судном или иностранным предприятием серьезные или неоднократные нарушения, создающие угрозу для безопасности перевозки опасных грузов, доводятся до сведения компетентных органов Договаривающейся стороны, где было выдано свидетельство о допущении данного судна или где находится данное предприятие.

1.8.1.4.4.3 Компетентный орган Договаривающейся стороны, где были выявлены серьезные или неоднократные нарушения, может обратиться к компетентному органу Договаривающейся стороны, где было выдано свидетельство о допущении данного судна или где находится данное предприятие, с просьбой принять надлежащие меры по отношению к нарушителю или нарушителям.

1.8.1.4.4.4 Последний из упомянутых компетентных органов уведомляет компетентные органы Договаривающейся стороны, где были выявлены нарушения, о мерах, принятых в соответствующих случаях по отношению к нарушителю или нарушителям.

#### **1.8.2** **Взаимная административная помощь при проведении проверки иностранного судна**

Если результаты проверки иностранного судна дают основания считать, что были допущены серьезные или неоднократные нарушения, которые не могут быть установлены в ходе данной проверки из-за отсутствия необходимых сведений, компетентные органы соответствующих Договаривающихся сторон оказывают друг другу помощь в целях выяснения ситуации.

#### **1.8.3** **Консультант по вопросам безопасности**

1.8.3.1 Каждое предприятие, деятельность которого включает перевозку опасных грузов по внутренним водным путям или связанные с ней операции по упаковке, погрузке, наполнению или разгрузке, назначает одного или нескольких консультантов по вопросам безопасности перевозки опасных грузов, именуемых далее "консультанты", задача которых состоит в содействии предотвращению присущей такого рода деятельности опасности для людей, имущества и окружающей среды.

1.8.3.2 Компетентные органы Договаривающихся сторон могут предусмотреть, что эти предписания не применяются к таким предприятиям, как:

- a) предприятия, соответствующая деятельность которых включает:
  - i) перевозку опасных грузов, полностью или частично освобожденных от действия правил в соответствии с положениями пункта 1.7.1.4 или глав 3.3, 3.4 или 3.5;
  - ii) перевозку опасных грузов в меньших количествах на транспортную единицу, вагон или контейнер, чем количества, указанные в подразделе 1.1.3.6 ДОПОГ или МПОГ;
  - iii) когда пункт ii) выше не применяется, перевозку опасных грузов в меньших количествах на судно, чем количества, указанные в подразделе 1.1.3.6 настоящих Правил;
- b) предприятия, основная или дополнительная деятельность которых не включает перевозку опасных грузов или связанные с ней операции по упаковке, наполнению, погрузке или разгрузке, но которые иногда осуществляют внутреннюю перевозку опасных грузов, представляющих незначительную опасность или риск загрязнения, или операции по упаковке, наполнению, погрузке или разгрузке, связанные с такой перевозкой.

1.8.3.3 Главная задача консультанта, подотчетного в своей работе руководителю предприятия, состоит в том, чтобы с помощью всех надлежащих средств и всех надлежащих мер, в рамках соответствующей деятельности предприятия, пытаться облегчить осуществление им этой деятельности с соблюдением применимых требований и в условиях максимальной безопасности.

В связи с деятельностью предприятия консультант выполняет, в частности, следующие функции:

- наблюдение за выполнением предписаний, регулирующих перевозку опасных грузов;
- консультирование предприятия по вопросам, связанным с перевозкой опасных грузов;
- подготовка для администрации предприятия или, в случае необходимости, для местного органа власти ежегодного отчета о деятельности данного предприятия, связанной с перевозкой опасных грузов. Этот ежегодный отчет хранится в течение пяти лет и предоставляется национальным органам по их требованию.

В функции консультанта входит также контроль за следующими видами практики и процедурами, связанными с соответствующей деятельностью предприятия:

- процедуры, обеспечивающие соблюдение предписаний в отношении идентификации перевозимых опасных грузов;
- практика учета предприятием при закупке перевозочных средств любых особых требований, обусловленных характером перевозимых опасных грузов;

- процедуры проверки оборудования, используемого для перевозки опасных грузов или для операций по упаковке, наполнению, погрузке или разгрузке;
- обеспечение надлежащей подготовки работников предприятия, включая ознакомление с изменениями в правилах, и ведение учета такой подготовки;
- применение надлежащих срочных процедур в случае любой аварии или инцидента, способных причинить ущерб безопасности во время перевозки опасных грузов или в процессе операций по упаковке, наполнению, погрузке или разгрузке;
- расследование обстоятельств аварий, инцидентов или серьезных нарушений, отмеченных во время перевозки опасных грузов или в процессе операций по упаковке, наполнению, погрузке или разгрузке, и, при необходимости, подготовка соответствующих отчетов;
- принятие необходимых мер во избежание повторения аварий, инцидентов или серьезных нарушений;
- учет нормативных предписаний и особых требований, связанных с перевозкой опасных грузов, при выборе и использовании услуг субподрядчиков или третьих сторон;
- проверка того, что работники, занимающиеся перевозкой, упаковкой, наполнением, погрузкой или разгрузкой опасных грузов, имеют в своем распоряжении подробные правила выполнения операций и инструкции;
- принятие мер по информированию работников о видах опасности, связанных с перевозкой, упаковкой, наполнением, погрузкой или разгрузкой опасных грузов;
- применение процедур проверки, позволяющих удостовериться в наличии на перевозочных средствах требуемых документов и оборудования для обеспечения безопасности и в соответствии этих документов и оборудования действующим правилам;
- применение процедур проверки для обеспечения соблюдения предписаний, касающихся упаковки, наполнения, погрузки и разгрузки;
- наличие плана обеспечения безопасности, указанного в подразделе 1.10.3.2.

1.8.3.4 Функции консультанта по вопросам безопасности могут также выполняться руководителем предприятия, работником предприятия, выполняющим иные обязанности, или лицом, не работающим непосредственно на данном предприятии, при условии что это лицо способно выполнять обязанности консультанта.

1.8.3.5 Каждое соответствующее предприятие сообщает, по требованию, сведения о своем консультанте компетентному органу или органу, назначенному для этой цели каждой Договаривающейся стороной.

1.8.3.6 Если во время перевозки или в процессе операций по упаковке, наполнению, погрузке или разгрузке, производившихся соответствующим предприятием, произошла авария, причинившая ущерб людям, имуществу или окружающей среде, консультант по вопросам безопасности, собрав все необходимые сведения, составляет отчет об аварии для администрации предприятия или, в случае необходимости, для местного органа

власти. Этот отчет не может заменять собой отчеты администрации предприятия, которые могут требоваться в соответствии с любым другим международным или национальным нормативно-правовым актом.

1.8.3.7 Консультант по вопросам безопасности должен иметь свидетельство о профессиональной подготовке, действительное для перевозок по внутренним водным путям. Это свидетельство выдается компетентным органом или органом, назначенным для этой цели каждой Договаривающейся стороной.

1.8.3.8 Для получения свидетельства кандидат должен пройти курс подготовки и успешно сдать экзамен, утвержденный компетентным органом Договаривающейся стороны.

1.8.3.9 Основная цель подготовки заключается в предоставлении кандидату достаточных знаний о видах опасности, связанных с перевозкой, упаковкой, наполнением, погрузкой или разгрузкой опасных грузов, о применимых законодательстве, правилах и административных положениях, а также о функциях, перечисленных в подразделе 1.8.3.3.

1.8.3.10 Экзамен организуется компетентным органом или назначенной им экзаменуемой организацией. Экзаменуемая организация не должна быть обучающей организацией.

Назначение экзаменуемой организации производится в письменной форме. Это назначение может иметь ограниченный срок и должно основываться на следующих критериях:

- компетентность экзаменуемой организации;
- описание формы проведения экзаменов, предлагаемых экзаменуемой организацией, включая, если необходимо, инфраструктуру и организацию экзаменов с использованием электронных средств согласно пункту 1.8.3.12.5, если планируется их проводить;
- меры, направленные на обеспечение объективности экзаменов;
- независимость организации по отношению к любым физическим или юридическим лицам, нанимающим консультантов.

1.8.3.11 Экзамен имеет целью проверку наличия у кандидатов необходимого объема знаний для выполнения функций консультанта по вопросам безопасности, перечисленных в подразделе 1.8.3.3, и для получения свидетельства, предусмотренного в подразделе 1.8.3.7, должен охватывать по крайней мере следующие темы:

- a) знание видов последствий, к которым может привести авария, связанная с опасными грузами, и знание главных причин аварий;
- b) положения национального законодательства, международных конвенций и соглашений, в частности по следующим вопросам:
  - классификация опасных грузов (процедура классификации растворов и смесей, структура перечня веществ, классы опасных грузов и принципы их классификации, характер перевозимых опасных грузов, физические, химические и токсикологические свойства опасных грузов);

- общие положения, касающиеся тары, цистерн и контейнеров-цистерн (типы, коды, маркировка, конструкция, первоначальные и периодические проверки и испытания);
- маркировочные знаки, знаки опасности, информационные табло и таблички оранжевого цвета (нанесение маркировочных знаков и знаков опасности на упаковки, размещение и снятие информационных табло и табличек оранжевого цвета);
- записи в транспортных документах (требуемые сведения);
- способ отправки и ограничения на отправку (перевозка полной загрузкой, перевозка навалом/насыпью, перевозка в контейнерах средней грузоподъемности для массовых грузов, контейнерные перевозки, перевозка во встроенных или съемных цистернах);
- перевозка пассажиров;
- запрещение совместной погрузки и меры предосторожности, связанные с совместной погрузкой;
- разделение грузов;
- ограничение перевозимых количеств и освобожденные количества;
- обработка и укладка грузов (упаковка, наполнение, погрузка и разгрузка – коэффициенты наполнения, укладка и разделение);
- очистка и/или дегазация перед упаковкой, наполнением, погрузкой и после разгрузки;
- экипаж и профессиональная подготовка;
- документы, находящиеся на борту (транспортные документы, письменные инструкции, свидетельство о допуске судна, свидетельство о подготовке в области опасных веществ ВОПОГ, копии любых документов об отступлениях, прочие документы);
- письменные инструкции (применение инструкций и защитное снаряжение экипажа);
- требования, касающиеся наблюдения (стоянка);
- правила движения и ограничения, касающиеся движения;
- эксплуатационный выброс или случайная утечка загрязняющих веществ;
- предписания, касающиеся транспортного оборудования (судна).

### 1.8.3.12 *Экзамены*

1.8.3.12.1 Экзамен включает выполнение письменного задания, которое может дополняться устным опросом.

1.8.3.12.2 Компетентный орган или назначенная им экзаменуемая организация осуществляет контроль за проведением каждого экзамена. Любые манипуляции и обман должны быть исключены, насколько это возможно. Необходимо обеспечить удостоверение личности кандидата. При выполнении письменного задания не допускается использование документации, помимо международных или национальных правил. Все экзаменационные документы должны быть зарегистрированы и храниться в распечатанном виде или в виде электронного файла.

1.8.3.12.3 Электронные средства могут использоваться лишь в том случае, если они предоставлены экзаменуемой организацией. Кандидат не вправе вводить какие-либо дополнительные данные в предоставленные ему электронные средства; кандидат может лишь отвечать на заданные вопросы.

1.8.3.12.4 Письменное задание состоит из двух частей:

- a) Кандидату выдается вопросник, включающий не менее 20 обычных вопросов, касающихся по крайней мере тем, перечисленных в подразделе 1.8.3.11. Однако в него могут быть включены вопросы с несколькими вариантами ответа, из которых надлежит сделать выбор. В этом случае два таких вопроса приравниваются к одному обычному вопросу. Среди указанных тем особое внимание должно быть уделено следующим темам:
- общие меры по профилактике и обеспечению безопасности;
  - классификация опасных грузов;
  - общие положения по упаковке, включая положения, касающиеся цистерн, контейнеров-цистерн, автоцистерн и т.д.;
  - маркировочные знаки, знаки опасности и информационные табло;
  - информация, указываемая в транспортном документе;
  - обработка и укладка грузов;
  - профессиональная подготовка экипажа;
  - документы, находящиеся на борту, и свидетельства, относящиеся к перевозке;
  - письменные инструкции;
  - предписания, касающиеся судов.
- b) Кандидаты выполняют практическое задание, связанное с функциями консультанта, предусмотренными в подразделе 1.8.3.3, с тем чтобы продемонстрировать наличие у них квалификации, требуемой для выполнения этих функций.

- 1.8.3.12.5 Письменные экзамены могут проводиться, полностью или частично, как экзамены с использованием электронных средств, во время которых ответы регистрируются и оцениваются с помощью методов электронной обработки информации (ЭОИ), при условии выполнения следующих требований:
- а) аппаратное и программное оборудование проверяется и принимается компетентным органом или назначенной им экзаменующей организацией;
  - б) обеспечивается надлежащее техническое функционирование. Надлежит предусмотреть и уточнить процедуру продолжения экзамена в случае отказа устройств и приложений. Исключается возможность получения помощи благодаря устройствам для ввода данных (например, функция электронного поиска); устройство, предоставляемое согласно пункту 1.8.3.12.3, не должно позволять кандидатам связываться с любым другим устройством во время экзамена;
  - в) должны регистрироваться окончательные вводы данных каждого кандидата. Определение результатов должно быть прозрачным.

1.8.3.13 Договаривающиеся стороны могут принять решение о том, чтобы кандидаты, имеющие намерение работать на предприятиях, специализирующихся в области перевозки определенных типов опасных грузов, опрашивались только по веществам, связанным с их работой. К таким типам грузов относятся:

- класс 1;
- класс 2;
- класс 7;
- классы 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 и 9;
- № ООН 1202, 1203, 1223, 3475 и авиационное топливо, отнесенное к № ООН 1268 или 1863.

В свидетельстве, предусмотренном в подразделе 1.8.3.7, должно быть четко указано, что оно действительно только для типов опасных грузов, которые перечислены в настоящем подразделе и по которым консультант был опрошен в соответствии с требованиями, изложенными в подразделе 1.8.3.12.

1.8.3.14 Компетентный орган или экзаменующая организация составляет пополняемый список вопросов, задававшихся в ходе экзамена.

1.8.3.15 Свидетельство, предусмотренное в подразделе 1.8.3.7, составляется в соответствии с образцом, приведенным в подразделе 1.8.3.18, и признается всеми Договаривающимися сторонами.

### **1.8.3.16 *Срок действия и продление свидетельств***

1.8.3.16.1 Срок действия свидетельства составляет пять лет. Срок действия свидетельства продлевается с даты его истечения каждый раз на пять лет, если его обладатель в течение года, предшествующего дате истечения срока действия его свидетельства, успешно сдал экзамен. Экзамен должен быть утвержден компетентным органом.

- 1.8.3.16.2 Цель экзамена состоит в том, чтобы удостовериться, что обладатель свидетельства владеет необходимыми знаниями для выполнения функций, изложенных в пункте 1.8.3.3. Требуемые знания указаны в пункте 1.8.3.11 b) и должны включать поправки, внесенные в Правила со времени выдачи последнего свидетельства. Экзамен должен проводиться и контролироваться на основе тех же требований, что и требования пунктов 1.8.3.10 и 1.8.3.12–1.8.3.14. Однако обладателям свидетельств не нужно выполнять практическое задание, указанное в пункте 1.8.3.12.4 b).
- 1.8.3.17 Положения пунктов 1.8.3.1–1.8.3.16 считаются выполненными, если соблюдены соответствующие условия, предусмотренные в Директиве 96/35/ЕС Совета от 3 июня 1996 года, касающейся назначения и профессиональной квалификации консультантов по вопросам безопасности перевозок опасных грузов автомобильным, железнодорожным или внутренним водным транспортом<sup>1</sup> и в Директиве 2000/18/ЕС Европейского парламента и Совета от 17 апреля 2000 года, касающейся минимальных требований, предъявляемых к экзаменованию консультантов по вопросам безопасности перевозок опасных грузов автомобильным, железнодорожным или внутренним водным транспортом<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> *Official Journal of the European Communities, No. L 145 of 19 June 1996, page 10.*

<sup>2</sup> *Official Journal of the European Communities, No. L 118 of 19 May 2000, page 41.*

**1.8.3.18**      *Образец свидетельства*

**Свидетельство о подготовке консультанта по вопросам безопасности перевозок опасных грузов**

Свидетельство №: .....

Отличительный знак государства, выдавшего свидетельство: .....

Фамилия: .....

Имя (имена): .....

Дата и место рождения: .....

Гражданство: .....

Подпись обладателя: .....

Действительно до (дата): ..... для предприятий, перевозящих опасные грузы, а также для предприятий, осуществляющих операции по упаковке, наполнению, погрузке или разгрузке, связанные с такой перевозкой:

по автомобильным дорогам       по железным дорогам       по внутренним водным путям

Выдано (кем): .....

Дата: .....

Подпись: .....

#### 1.8.4 **Перечень компетентных органов и назначенных ими организаций**

Договаривающиеся стороны сообщают секретариату Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций адреса органов и назначенных ими организаций, обладающих компетенцией, в соответствии с внутригосударственным правом, в вопросах применения ВОПОГ, указывая в каждом случае соответствующее положение ВОПОГ, а также адреса, по которым надлежит направлять соответствующие заявки.

На основе полученной информации секретариат Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций составляет перечень, который он постоянно обновляет. Он препровождает этот перечень и поправки к нему Договаривающимся сторонам.

#### 1.8.5 **Уведомления о происшествиях, связанных с опасными грузами**

1.8.5.1 Если в ходе погрузки, наполнения, перевозки или разгрузки опасных грузов на территории какой-либо Договаривающейся стороны происходит авария или серьезный инцидент, то соответственно погрузчик, лицо, ответственное за наполнение, перевозчик или грузополучатель должны удостовериться в том, что не позднее чем через один месяц после происшествия компетентному органу соответствующей Договаривающейся стороны представлен отчет, составленный по образцу, предписанному в подразделе 1.8.5.4.

1.8.5.2 Эта Договаривающаяся сторона должна в свою очередь, при необходимости, представить отчет секретариату Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций в целях информирования других Договаривающихся сторон.

1.8.5.3 *Происшествие, требующее составления отчета* в соответствии с пунктом 1.8.5.1, произошло в том случае, если высвободились опасные грузы или если существует неминуемая опасность потери продукта, если был причинен физический вред, имущественный или экологический ущерб или если имело место вмешательство властей и происшествие отвечает одному или нескольким из нижеследующих критериев:

*Физический вред* означает происшествие, при котором наступила смерть или было причинено телесное повреждение, непосредственно связанные с перевозимыми опасными грузами, и полученное телесное повреждение

- a) требует интенсивного медицинского лечения;
- b) требует пребывания в больнице в течение не менее одного дня; или
- c) приводит к нетрудоспособности в течение не менее трех дней подряд.

*Потеря продукта* означает высвобождение опасных грузов

- a) классов 1 и 2 или группы упаковки I либо других веществ, не отнесенных к какой-либо группе упаковки, в количестве 50 кг или 50 л или более;
- b) группы упаковки II в количестве 333 кг или 333 л или более; или
- c) группы упаковки III в количестве 1 000 кг или 1 000 л или более.

Критерий потери продукта применяется также, если существует неминуемая опасность потери продукта в вышеупомянутых количествах. Как правило, такую опасность следует предполагать в случае, если из-за получения структурного повреждения средство удержания груза уже не пригодно для дальнейшей перевозки или если по какой-либо другой причине уже не обеспечивается достаточный уровень безопасности (например, из-за деформации цистерн или контейнеров, опрокидывания цистерны или пожара, возникшего в непосредственной близости).

Если происшествие связано с опасными грузами класса 6.2, то обязательство, касающееся представления отчета, применяется независимо от количества груза.

В случае происшествия, связанного с радиоактивными материалами, критерии потери продукта являются следующими:

- a) любое высвобождение радиоактивного материала из упаковок;
- b) облучение, ведущее к превышению пределов, установленных в правилах защиты работников и населения от ионизирующего излучения (карточка II Серии изданий МАГАТЭ по безопасности № 115 – "Международные основные нормы безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения"); или
- c) когда имеются основания считать, что произошло значительное ухудшение какой-либо функции безопасности упаковки (удержание груза, защитная оболочка, теплоизоляция или критичность), которое сделало упаковку непригодной для продолжения перевозки без принятия дополнительных мер безопасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении недоставленных грузов см. положения пункта 7.1.4.14.7.7.

*Имущественный или экологический ущерб* означает высвобождение опасных грузов, независимо от количества, при котором оцениваемая сумма ущерба превышает 50 000 евро. Ущерб любым непосредственно затронутым перевозочным средствам, содержащим опасные грузы, или модальной инфраструктуре в данном случае в расчет не принимается.

*Вмешательство властей* означает непосредственное вмешательство властей или аварийных служб в ходе происшествия, связанного с опасными грузами, и эвакуацию людей или закрытие путей движения общего пользования (автомобильные дороги/железные дороги/внутренние водные пути) не менее чем на три часа ввиду опасности, представляемой опасными грузами.

В случае необходимости компетентный орган может запросить соответствующую дополнительную информацию.

**1.8.5.4      *Образец отчета о происшествиях во время перевозки опасных грузов***

**Отчет о происшествиях во время перевозки опасных грузов в соответствии с разделом 1.8.5  
ВОПОГ**

Номер отчета:

Перевозчик/Лицо, ответственное за наполнение/Грузоотправитель/Погрузчик .....

Регистровый номер судна: .....

Сухогрузное судно (одинарный корпус, двойной корпус): .....

Танкер (тип): .....

Адрес:

Лицо, к которому надлежит обращаться: .....      Телефон: .....

Факс/Адрес электронной почты: .....

*(Компетентный орган должен изъять этот верхний лист перед отсылкой отчета)*

<b>1. Вид транспорта</b>						
Внутренний водный путь:			Регистровый номер судна/Наименование судна (необязательно)			
<b>2. Дата и место происшествия</b>						
Год: .....		Месяц: .....		День: .....		Час: .....
<input type="checkbox"/> Порт <input type="checkbox"/> Установка для погрузки/разгрузки/перегрузки Место/Страна: ..... или <input type="checkbox"/> Открытый участок Обозначение участка: ..... Километровая отметка: ..... или <input type="checkbox"/> Сооружение, например мост или направляющая стенка			Замечания, касающиеся описания места:			
<b>3. Условия внутреннего водного пути</b>						
Отметка на шкале (контрольная шкала): .....						
Предполагаемая скорость относительно воды: .....						
<input type="checkbox"/> Полная вода <input type="checkbox"/> Малая вода						
<b>4. Особые погодные условия</b>						
<input type="checkbox"/> Дождь <input type="checkbox"/> Снег <input type="checkbox"/> Туман <input type="checkbox"/> Гроза <input type="checkbox"/> Буря Температура: ..... °C						
<b>5. Описание происшествия</b>						
<input type="checkbox"/> Столкновение с берегом, сооружением или причальной установкой <input type="checkbox"/> Столкновение с другим грузовым судном (столкновение/удар) <input type="checkbox"/> Столкновение с пассажирским судном (столкновение/удар) <input type="checkbox"/> Соприкосновение с дном без посадки на мель/с посадкой на мель <input type="checkbox"/> Пожар <input type="checkbox"/> Взрыв <input type="checkbox"/> Утечка/Определение места и степень повреждения (с дополнительным описанием) <input type="checkbox"/> Крушение <input type="checkbox"/> Опрокидывание <input type="checkbox"/> Техническая неисправность (необязательно) <input type="checkbox"/> Ошибка человека (необязательно) Другие сведения о происшествии: ..... ..... .....						
<b>6. Перевозившиеся опасные грузы</b>						
Номер ООН <sup>(1)</sup> или идентификационный номер	Класс	Группа упаковок, если она известна	Предположительное количество потерянных продуктов (кг или л) <sup>(2)</sup>	Средство удержания согласно разделу 1.2.1 ВОПОГ <sup>(3)</sup>	Материал средства удержания	Тип повреждения средства удержания <sup>(4)</sup>
<sup>(1)</sup> Для опасных грузов, отнесенных к сводной позиции, к которой применяется специальное положение 274, указать также техническое наименование.				<sup>(2)</sup> Для класса 7 указать значения в соответствии с критериями, предусмотренными в подразделе 1.8.5.3.		
<sup>(3)</sup> Указать соответствующий номер: 1 Тара 2 КСГМГ 3 Крупногабаритная тара 4 Малый контейнер 5 Вагон 6 Транспортное средство 7 Вагон-цистерна 8 Автоцистерна 9 Вагон-батарея 10 Транспортное средство-батарея 11 Вагон со съемными цистернами 12 Съемная цистерна				<sup>(4)</sup> Указать соответствующий номер: 1 Утечка 2 Пожар 3 Взрыв 4 Повреждение конструкции		

13 Большой контейнер					
14 Контейнер-цистерна					
15 МЭГК					
16 Переносная цистерна					
17 Сухогрузное судно (одинарный корпус, двойной корпус)					
18 Танкер (тип)					
<b>7. Причина происшествия (если она не вызывает сомнений) (необязательно)</b>					
<input type="checkbox"/> Техническая неисправность <input type="checkbox"/> Неправильное закрепление груза <input type="checkbox"/> Эксплуатационная причина <input type="checkbox"/> Прочее: ..... ..... ..... .....					
<b>8. Последствия происшествия</b>					
<u>Физический вред, связанный с перевозившимися опасными грузами:</u>					
<input type="checkbox"/> Погибшие (число: .....) <input type="checkbox"/> Раненые (число: .....) <u>Потеря продукта:</u> <input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/> Неминуемая опасность потери продукта <u>Имущественный или экологический ущерб:</u> <input type="checkbox"/> Предположительный размер ущерба ≤ 50 000 евро <input type="checkbox"/> Предположительный размер ущерба > 50 000 евро <u>Вмешательство властей:</u> <input type="checkbox"/> Да <table style="margin-left: 100px;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Эвакуация людей на период не менее 3 часов по причине характера перевозившихся опасных грузов</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Закрытие путей движения общего пользования на период не менее 3 часов по причине присутствия опасных грузов</td> </tr> </table> <input type="checkbox"/> Нет		<input type="checkbox"/>	Эвакуация людей на период не менее 3 часов по причине характера перевозившихся опасных грузов	<input type="checkbox"/>	Закрытие путей движения общего пользования на период не менее 3 часов по причине присутствия опасных грузов
<input type="checkbox"/>	Эвакуация людей на период не менее 3 часов по причине характера перевозившихся опасных грузов				
<input type="checkbox"/>	Закрытие путей движения общего пользования на период не менее 3 часов по причине присутствия опасных грузов				

**В случае необходимости компетентный орган может запросить дополнительную информацию, имеющую отношение к происшествию.**



## ГЛАВА 1.9

### ОГРАНИЧЕНИЯ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЕ КОМПЕТЕНТНЫМИ ОРГАНАМИ В ОТНОШЕНИИ ПЕРЕВОЗОК

- 1.9.1 В соответствии с пунктом 1 статьи 6 ВОПОГ ввоз опасных грузов на территорию Договаривающихся сторон может регламентироваться правилами или запрещаться по иным причинам, чем безопасность перевозки. Такие правила или запрещения должны быть опубликованы в надлежащей форме.
- 1.9.2 При условии соблюдения положений раздела 1.9.3 Договаривающаяся сторона может применять к судам, осуществляющим международную перевозку опасных грузов по внутренним водным путям на ее территории, определенные дополнительные положения, не включенные в ВОПОГ, если эти положения не противоречат положениям пункта 2 статьи 4 ВОПОГ и содержатся в ее национальном законодательстве, применяемом равным образом к судам, осуществляющим внутреннюю перевозку опасных грузов по внутренним водным путям на территории этой Договаривающейся стороны.
- 1.9.3 К дополнительным положениям, указанным в разделе 1.9.2, относятся:
- a) дополнительные требования или ограничения в отношении безопасности, касающиеся судов, использующих определенные сооружения, такие как мосты или туннели, или судов, прибывающих в порты или другие транспортные терминалы или покидающих их;
  - b) требования, касающиеся движения судов по установленным маршрутам во избежание прохода через коммерческие или жилые районы, экологически чувствительные районы, промышленные зоны с опасными объектами или по внутренним водным путям, представляющим серьезную физическую опасность;
  - c) чрезвычайные требования в отношении маршрутов движения или стоянки судов с опасными грузами, обусловленные неблагоприятными погодными условиями, землетрясениями, авариями, забастовками, гражданскими беспорядками или военными действиями;
  - d) ограничения на движение судов с опасными грузами в определенные дни недели или года.
- 1.9.4 Компетентный орган Договаривающейся стороны, применяющей на своей территории любые дополнительные положения, указанные в пунктах a) и d) раздела 1.9.3 выше, уведомляет об этих дополнительных положениях секретариат Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций, который доводит их до сведения Договаривающихся сторон.



## ГЛАВА 1.10

### ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

***ПРИМЕЧАНИЕ:** Для целей настоящей главы "обеспечение безопасности" означает меры предосторожности, принимаемые с целью сведения к минимуму хищений или ненадлежащего применения опасных грузов, в результате чего может возникнуть угроза здоровью и жизни людей, имуществу или окружающей среде.*

#### **1.10.1 Общие положения**

- 1.10.1.1 Все участники перевозки опасных грузов должны учитывать требования в отношении обеспечения безопасности, установленные в настоящей главе, соразмерно со своими обязанностями.
- 1.10.1.2 Опасные грузы должны предлагаться для перевозки лишь тем перевозчикам, которые соответствующим образом удостоверили свою личность.
- 1.10.1.3 Места стоянки в зонах перевалки опасных грузов должны надлежащим образом охраняться, быть хорошо освещены и, когда это возможно и необходимо, быть недоступны для посторонних лиц.
- 1.10.1.4 Во время перевозки на борту судна, перевозящего опасные грузы, на каждого члена экипажа должно иметься удостоверение личности с его фотографией.
- 1.10.1.5 Проверки безопасности в соответствии с разделом 1.8.1 должны также включать проверку применения соответствующих мер обеспечения безопасности.
- 1.10.1.6 Компетентный орган должен вести обновляемые реестры всех предусмотренных в разделе 8.2.1 действительных свидетельств экспертов, выданных им самим или признанной организацией.

#### **1.10.2 Обучение мерам безопасности**

- 1.10.2.1 Подготовка и переподготовка, предусмотренные в главе 1.3, должны также включать учебные курсы по повышению информированности в области безопасности. Переподготовка в области безопасности необязательно должна быть связана только с изменениями в правилах.
- 1.10.2.2 На учебных курсах по повышению информированности в области безопасности должны изучаться такие вопросы, как характер рисков безопасности, распознавание рисков безопасности, способы уменьшения этих рисков и действия, которые необходимо предпринимать в случае нарушения безопасности. Они должны включать (в соответствующих случаях) занятия по изучению планов обеспечения безопасности соразмерно с обязанностями и ролью каждого участника перевозки в применении этих планов.
- 1.10.2.3 Такая подготовка должна обеспечиваться или проверяться при принятии на работу, связанную с перевозкой опасных грузов, и должна периодически дополняться переподготовкой.
- 1.10.2.4 Работодатель должен вести учет всей полученной подготовки в области безопасности и выдавать работнику или компетентному органу, по их просьбе, соответствующую справку. Эти сведения должны храниться работодателем в течение срока, установленного компетентным органом.

**1.10.3 Положения, касающиеся перевозки грузов повышенной опасности****1.10.3.1 Определение грузов повышенной опасности**

1.10.3.1.1 Грузами повышенной опасности являются грузы, которые могут быть использованы не по назначению, а в террористических целях, и, следовательно, привести к серьезным последствиям, таким как многочисленные людские потери, массовые разрушения или, особенно в случае грузов класса 7, массовые социально-экономические потрясения.

1.10.3.1.2 К грузам повышенной опасности различных классов, за исключением класса 7, относятся грузы, перечисленные в таблице 1.10.3.1.2 ниже и перевозимые в количествах, превышающих значения, указанные в таблице.

**Таблица 1.10.3.1.2: Перечень грузов повышенной опасности**

Класс	Подкласс	Вещества или изделия	Количество		
			Цистерна или грузовой танк (литры) <sup>c</sup>	Навалом/насыпью* (кг) <sup>d</sup>	Грузы в упаковках (кг)
1	1.1	Взрывчатые вещества и изделия	a	a	0
	1.2	Взрывчатые вещества и изделия	a	a	0
	1.3	Взрывчатые вещества и изделия группы совместимости С	a	a	0
	1.5	Взрывчатые вещества и изделия	0	a	0
1	1.4	Взрывчатые вещества под № ООН 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 и 0500	a	a	0
2		Легковоспламеняющиеся газы (классификационные коды, содержащие только букву F)	3 000	a	b
		Токсичные газы (классификационные коды, содержащие буквы T, TF, TC, TO, TFC или TOC), за исключением аэрозолей	0	a	0
3		Легковоспламеняющиеся жидкости, групп упаковки I и II	3 000	a	b
		Десенсибилизированные взрывчатые вещества	0	a	0
4.1		Десенсибилизированные взрывчатые вещества	a	a	0
4.2		Вещества группы упаковки I	3 000	a	b
4.3		Вещества группы упаковки I	3 000	a	b
5.1		Жидкие окисляющие вещества группы упаковки I	3 000	a	b
		Перхлораты, нитрат аммония, аммиачно-нитратные удобрения и эмульсии, суспензии или гели нитрата аммония	3 000	3 000	b
6.1		Токсичные вещества группы упаковки I	0	a	0
6.2		Инфекционные вещества категории А (№ ООН 2814 и 2900, кроме материала животного происхождения)	a	0	0
8		Коррозионные вещества группы упаковки I	3 000	a	b

\*/ "Навалом/насыпью" означает перевозку навалочных/насыпных грузов на судне либо в транспортном средстве или контейнере.

<sup>a</sup> Неприменимо.

<sup>b</sup> Положения раздела 1.10.3 не применяются независимо от количества.

<sup>c</sup> Значение, указанное в этой колонке, применяется только в том случае, если перевозка в цистернах разрешена в соответствии с указаниями в колонках 10 или 12 таблицы А главы 3.2 ДОПОГ или МПОГ или если в колонке 8 таблицы А главы 3.2 ВОПОГ указана буква "Т". Для веществ, которые не допускаются к перевозке в цистернах, указание в этой колонке не имеет значения.

<sup>d</sup> Значение, указанное в этой колонке, применяется только в том случае, если перевозка навалом/насыпью разрешена в соответствии с указаниями в колонках 10 или 17 таблицы А главы 3.2 ДОПОГ или МПОГ или если в колонке 8 таблицы А главы 3.2 ВОПОГ указана буква "В". Для веществ, которые не допускаются к перевозке навалом/насыпью, указание в этой колонке не имеет значения.

1.10.3.1.3 В случае опасных грузов класса 7 радиоактивными материалами повышенной опасности являются радиоактивные материалы, у которых значение активности на отдельную упаковку равно порогу безопасности для перевозки 3 000 А<sub>2</sub> или выше него (см. также пункт 2.2.7.2.2.1), за исключением следующих радионуклидов, для которых порог безопасности для перевозки приводится в таблице 1.10.3.1.3 ниже.

**Таблица 1.10.3.1.3: Пороги безопасности для перевозки отдельных радионуклидов**

Элемент	Радионуклид	Порог безопасности для перевозки (ТБк)
Америций	Am-241	0,6
Золото	Au-198	2
Кадмий	Cd-109	200
Калифорний	Cf-252	0,2
Кюрий	Cm-244	0,5
Кобальт	Co-57	7
Кобальт	Co-60	0,3
Цезий	Cs-137	1
Железо	Fe-55	8 000
Германий	Ge-68	7
Гадолиний	Gd-153	10
Иридий	Ir-192	0,8
Никель	Ni-63	600
Палладий	Pd-103	900
Прометий	Pm-147	400
Полоний	Po-210	0,6
Плутоний	Pu-238	0,6
Плутоний	Pu-239	0,6
Радий	Ra-226	0,4
Рутений	Ru-106	3
Селен	Se-75	2
Стронций	Sr-90	10
Таллий	Tl-204	200
Тулий	Tm-170	200
Иттербий	Yb-169	3

1.10.3.1.4 В случае смесей радионуклидов факт достижения или превышения порога безопасности для перевозки может быть определен исходя из суммы коэффициентов, полученных путем деления активности каждого присутствующего радионуклида на значение порога безопасности для перевозки данного радионуклида. Если сумма коэффициентов составляет менее 1, то порог радиоактивности данной смеси не достигнут и не превышен.

Расчет может быть произведен по следующей формуле:

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1,$$

где:

$A_i$  = активность  $i$ -го радионуклида, присутствующего в упаковке (ТБк)

$T_i$  = порог безопасности для перевозки  $i$ -го радионуклида (ТБк).

1.10.3.1.5 Если радиоактивный материал характеризуется дополнительными видами опасности других классов, должны учитываться также критерии, указанные в таблице 1.10.3.1.2 (см. также раздел 1.7.5).

### **1.10.3.2 Планы обеспечения безопасности**

1.10.3.2.1 Перевозчики, грузоотправители и другие участники перевозки грузов повышенной опасности (см. таблицу 1.10.3.1.2) или радиоактивных материалов повышенной опасности (см. пункт 1.10.3.1.3), указанные в разделах 1.4.2 и 1.4.3, должны принимать, применять и соблюдать планы обеспечения безопасности, включающие, по меньшей мере, элементы, указанные в пункте 1.10.3.2.2.

1.10.3.2.2 План обеспечения безопасности должен включать, по меньшей мере, следующие элементы:

- a) конкретное распределение обязанностей по обеспечению безопасности среди лиц, имеющих соответствующие компетенцию, квалификацию и полномочия;
- b) список соответствующих опасных грузов или типов опасных грузов;
- c) оценку текущих операций и связанных с ними рисков безопасности, включая любые остановки, требуемые в соответствии с условиями перевозки, нахождение опасных грузов на судне, в цистерне или контейнере до, во время и после рейса и промежуточное временное хранение опасных грузов в процессе смены вида транспорта или перегрузки;
- d) четкое изложение мер, которые должны приниматься с целью уменьшения рисков безопасности, соразмерно с обязанностями и функциями участника перевозки, в том числе касающихся:
  - подготовки;
  - политики по обеспечению безопасности (например, реагирование на условия повышенной опасности, проверка при найме новых работников или их назначении на некоторые должности и т.д.);
  - эксплуатационной практики (например, выбор или использование известных маршрутов, доступ к опасным грузам, находящимся на промежуточном временном хранении (в соответствии с подпунктом c)), близость уязвимых объектов инфраструктуры и т.д.);
  - оборудования и средств, которые должны использоваться для уменьшения рисков;

- e) эффективные и современные методы информирования об угрозах безопасности, нарушениях безопасности или связанных с ними происшествиях и реагирования на них;
- f) методы оценки и опробования планов безопасности, а также процедуры периодического рассмотрения и обновления этих планов;
- g) меры по обеспечению физической защиты информации о перевозке, содержащейся в плане обеспечения безопасности; и
- h) меры по обеспечению того, чтобы информация о перевозке, содержащаяся в плане обеспечения безопасности, распространялась только среди тех, кому она необходима. Эти меры не должны препятствовать предоставлению информации, требуемой в соответствии с другими положениями ВОПОГ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Перевозчики, грузоотправители и грузополучатели должны сотрудничать друг с другом и с компетентными органами в обмене информацией о возможных угрозах, применении соответствующих мер безопасности и реагировании на происшествия, ставящие под угрозу безопасность.*

- 1.10.3.3 На судах, перевозящих грузы повышенной опасности (см. таблицу 1.10.3.1.2) или радиоактивные материалы повышенной опасности (см. пункт 1.10.3.1.3), должны приниматься эксплуатационные и технические меры, направленные на предотвращение ненадлежащего использования судна и опасных грузов. Применение этих мер защиты не должно ставить под угрозу проведение аварийных мероприятий.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Если эта мера уместна и если уже установлено необходимое оборудование, должны использоваться системы телеметрии или другие методы или устройства, позволяющие отслеживать движение грузов повышенной опасности (см. таблицу 1.10.3.1.2 или пункт 1.10.3.1.3).*

- 1.10.4 За исключением требований, касающихся радиоактивных материалов, требования разделов 1.10.1, 1.10.2 и 1.10.3 не применяются в тех случаях, когда количества, перевозимые в упаковках на судне, не превышают значений, указанных в пункте 1.1.3.6.1. Кроме того, положения настоящей главы не применяются к перевозке № ООН 2912 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (LSA-I) и № ООН 2913 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОБЪЕКТЫ С ПОВЕРХНОСТНЫМ РАДИОАКТИВНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ (SCO-I).

- 1.10.5 В случае радиоактивных материалов положения настоящей главы считаются выполненными, если применяются положения Конвенции о физической защите ядерного материала<sup>1</sup> и информационного циркуляра МАГАТЭ "Физическая защита ядерного материала и ядерных установок"<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> IAEA/CIRC/274/Rev.1, МАГАТЭ, Вена (1980 год).

<sup>2</sup> IAEA/CIRC/225/Rev.4 (с исправлениями), МАГАТЭ, Вена (1999 год).



**ГЛАВЫ 1.11–1.14**

*(Зарезервированы)*



## ГЛАВА 1.15

### ПРИЗНАНИЕ КЛАССИФИКАЦИОННЫХ ОБЩЕСТВ

#### 1.15.1 Общие положения

В случае заключения международного соглашения, регламентирующего более общие вопросы судоходства по внутренним водным путям и содержащего положения, касающиеся всей сферы деятельности классификационных обществ и их признания, любое положение настоящей главы, противоречащее какому-либо положению такого международного соглашения, автоматически теряет силу в отношениях между Сторонами настоящего Соглашения, ставшими сторонами такого международного соглашения, начиная с даты вступления последнего в силу, и заменяется *ipso facto* соответствующим положением международного соглашения. После вступления в силу такого международного соглашения настоящая глава становится недействительной, если все Стороны настоящего Соглашения стали сторонами международного соглашения.

#### 1.15.2 Процедура признания классификационных обществ

1.15.2.1 Классификационное общество, желающее быть рекомендованным для признания по смыслу настоящего Соглашения, направляет ходатайство о признании в соответствии с положениями настоящей главы в компетентный орган одной из Договаривающихся сторон.

Классификационное общество подготавливает требующуюся информацию в соответствии с положениями настоящей главы. Оно представляет ее по крайней мере на одном официальном языке государства, где подано ходатайство, и на английском языке.

Договаривающаяся сторона препровождает ходатайство Административному комитету, за исключением тех случаев, когда, по ее мнению, условия и критерии, предусмотренные в разделе 1.15.3, явно не соблюдены.

1.15.2.2 Административный комитет назначает комитет экспертов. Состав и правила процедуры комитета экспертов определяются Административным комитетом. Комитет экспертов рассматривает ходатайство, определяет, удовлетворяет ли классификационное общество критериям, предусмотренным в разделе 1.15.3, и в течение шести месяцев выносит рекомендацию Административному комитету.

1.15.2.3 После ознакомления с докладом экспертов Административный комитет в соответствии с процедурой, предусмотренной в пункте 7 с) статьи 17, принимает в течение срока, не превышающего одного года, решение о том, рекомендовать ли Договаривающимся сторонам признать соответствующее классификационное общество. Административный комитет составляет список классификационных обществ, рекомендованных для признания Договаривающимися сторонами.

1.15.2.4 Каждая Договаривающаяся сторона может принять решение о признании или непризнании соответствующих классификационных обществ только на основе списка, упомянутого в пункте 1.15.2.3. Она сообщает о своем решении Административному комитету и другим Договаривающимся сторонам.

Секретариат Административного комитета обновляет список признанных Договаривающимися сторонами классификационных обществ.

- 1.15.2.5 Если какая-либо Договаривающаяся сторона считает, что то или иное признанное классификационное общество более не удовлетворяет условиям и критериям, установленным в разделе 1.15.3, она может представить в Административный комитет предложение о его исключении из списка обществ, рекомендованных для признания. Такое предложение должно подкрепляться убедительными доказательствами несоблюдения установленных условий и критериев.
- 1.15.2.6 Административный комитет учреждает новый комитет экспертов в соответствии с процедурой, изложенной в пункте 1.15.2.2, который должен в течение шести месяцев представить доклад Административному комитету. Комитет экспертов информирует соответствующее классификационное общество о своих выводах и предлагает ему представить по ним свои замечания.
- 1.15.2.7 Административный комитет может в случае несоблюдения условий и критериев, установленных в разделе 1.15.3, принять решение предоставить соответствующему классификационному обществу возможность представить план по устранению выявленного(ых) недостатка(ов) в течение шести месяцев и недопущению его (их) повторения в будущем или в соответствии с пунктом 7 с) статьи 17 принять решение об исключении наименования соответствующего общества из списка обществ, рекомендованных для признания.
- 1.15.3 Условия и критерии признания классификационного общества, ходатайствующего о признании**
- Классификационное общество, ходатайствующее о признании в рамках настоящего Соглашения, должно удовлетворять всем перечисленным ниже условиям и критериям:
- 1.15.3.1 Классификационное общество должно быть способно продемонстрировать обширные знания и опыт в области оценки, проектирования и постройки судов внутреннего плавания. Общество должно иметь полный комплекс правил и норм, касающихся проектирования, постройки и периодического осмотра судов. Эти правила и нормы должны публиковаться и постоянно обновляться и совершенствоваться с помощью программ исследований и разработок.
- 1.15.3.2 Регистр судов, классифицированных классификационным обществом, должен публиковаться ежегодно.
- 1.15.3.3 Классификационное общество не должно находиться под контролем собственников судов или судостроителей или других лиц, осуществляющих коммерческую деятельность в области постройки, оборудования, ремонта или эксплуатации судов. Доходы классификационного общества не должны зависеть в значительной степени от какого-либо одного коммерческого предприятия.
- 1.15.3.4 Штаб-квартира или любой филиал классификационного общества, уполномоченные и компетентные принимать решения и действовать во всех относящихся к его компетенции областях в рамках правил, регулирующих внутреннее судоходство, должны находиться в одной из Договаривающихся сторон.
- 1.15.3.5 Классификационное общество, а также его эксперты должны пользоваться признанным авторитетом в области внутреннего судоходства; эксперты должны быть способны подтвердить свою профессиональную квалификацию.

- 1.15.3.6 Классификационное общество должно:
- располагать таким числом сотрудников и инженеров для выполнения технических задач по надзору и инспектированию, а также управленческих, вспомогательных и исследовательских задач, которое является соизмеримым с масштабами задач и числом классифицированных судов и, кроме того, достаточным для обновления предписаний и их развития в свете требований качества;
  - иметь экспертов по крайней мере в двух Договаривающихся сторонах.
- 1.15.3.7 Классификационное общество должно руководствоваться кодексом этики.
- 1.15.3.8 Классификационное общество должно разработать, внедрить и поддерживать эффективную внутреннюю систему качества, основанную на соответствующих аспектах международно признанных стандартов качества и удовлетворяющую стандартам EN ISO/IEC 17020:2012 (за исключением пункта 8.1.3) (органы по освидетельствованию) и ISO 9001 или EN ISO 9001:2015. Такая система качества классификационного общества подлежит сертификации независимым органом аудиторов, признанным администрацией государства его местонахождения.

#### **1.15.4 Обязанности рекомендованных классификационных обществ**

- 1.15.4.1 Рекомендованные классификационные общества обязуются сотрудничать между собой в целях обеспечения эквивалентности с точки зрения уровня безопасности используемых ими технических стандартов, имеющих отношение к применению положений настоящего Соглашения.
- 1.15.4.2 Они обмениваются опытом на совместных совещаниях по меньшей мере один раз в год и ежегодно отчитываются перед Комитетом по вопросам безопасности. Секретариат Комитета по вопросам безопасности информируется о проводимых совещаниях. Договаривающимся сторонам будет предоставляться возможность участвовать в этих совещаниях в качестве наблюдателей.
- 1.15.4.3 Рекомендованные классификационные общества обязуются применять существующие и будущие положения настоящего Соглашения с учетом даты их вступления в силу. По требованию компетентного органа рекомендованные классификационные общества предоставляют все соответствующие сведения об их технических предписаниях.



## ГЛАВА 1.16

### ПРОЦЕДУРА ВЫДАЧИ СВИДЕТЕЛЬСТВА О ДОПУЩЕНИИ

1.16.0 Для целей настоящей главы "собственник" означает "собственник или его назначенный представитель либо, если судно зафрахтовано оператором, оператор или его назначенный представитель".

#### 1.16.1 Свидетельство о допущении

##### 1.16.1.1 *Общие положения*

1.16.1.1.1 Сухогрузные суда, перевозящие опасные грузы в количествах, превышающих освобожденные количества, суда, указанные в пункте 7.1.2.19.1, танкеры, перевозящие опасные грузы, и суда, указанные в пункте 7.2.2.19.3, должны иметь надлежащее свидетельство о допущении.

1.16.1.1.2 Свидетельство о допущении действительно в течение не более пяти лет при условии соблюдения положений раздела 1.16.11.

##### 1.16.1.2 *Форма свидетельства о допущении; записи, вносимые в свидетельство о допущении*

1.16.1.2.1 По своему содержанию, форме и расположению текста свидетельство о допущении должно соответствовать образцу, приведенному в подразделе 8.6.1.1 или 8.6.1.3, и содержать соответствующие требуемые сведения. В свидетельстве о допущении указывается срок его действия.

Его размеры должны составлять 210 мм x 297 мм (формат А4). Могут использоваться лицевая и оборотная страницы.

Оно должно быть составлено на языке или одном из языков страны, которая выдала свидетельство. Если ни один из этих языков не является английским, немецким или французским, название свидетельства и каждая запись в пунктах 5, 9 и 10 свидетельства о допущении сухогрузных судов (подраздел 8.6.1.1) и в пунктах 12, 16 и 17 свидетельства о допущении танкеров (подраздел 8.6.1.3) должны быть составлены также на английском, немецком или французском языке.

1.16.1.2.2 Свидетельство о допущении должно подтверждать, что судно прошло осмотр и что его конструкция и оборудование полностью отвечают применимым требованиям настоящих Правил.

1.16.1.2.3 Компетентный орган может вносить в свидетельство о допущении любые записи или изменения, предусмотренные настоящими Правилами и другими правилами, разработанными по общему согласию Договаривающимися сторонами.

1.16.1.2.4 В свидетельство о допущении двухкорпусных судов, которые удовлетворяют дополнительным предписаниям пунктов 9.1.0.80–9.1.0.95 или 9.2.0.80–9.2.0.95, компетентный орган должен вносить следующую запись:

"Судно удовлетворяет дополнительным предписаниям, предусмотренным для двухкорпусных судов в пунктах 9.1.0.80–9.1.0.95" или "Судно удовлетворяет дополнительным предписаниям, предусмотренным для двухкорпусных судов в пунктах 9.2.0.80–9.2.0.95".

1.16.1.2.5 В случае танкеров свидетельство о допущении должно дополняться перечнем всех допущенных к перевозке танкером опасных грузов, составленным признанным классификационным обществом, которое классифицировало это судно (перечнем веществ, допущенных к перевозке судном). В той мере, в какой это необходимо для обеспечения безопасности перевозки, этот перечень должен содержать оговорки для отдельных опасных грузов в отношении:

- критериев для оценки прочности и остойчивости судна; и
- совместимости допущенных к перевозке опасных грузов со всеми материалами, из которых изготовлено судно, включая установки и оборудование, которые вступают в контакт с грузом.

Классификационные общества должны обновлять перечень веществ, допущенных к перевозке судном, при каждом возобновлении класса судна на основании прилагаемых Правил, действующих на тот момент времени. Классификационные общества должны информировать собственника судна о поправках к таблице С главы 3.2, которые тем временем стали релевантными. Если эти поправки требуют обновления перечня веществ, допущенных к перевозке судном, собственник судна должен просить об этом признанное классификационное общество. Обновленный перечень веществ, допущенных к перевозке судном, выдается в течение периода, указанного в пункте 1.6.1.1.

Перечень веществ, допущенных к перевозке судном, должен быть полностью отозван признанным классификационным обществом в течение периода, указанного в пункте 1.6.1.1, если в связи с внесением в настоящие Правила поправок или изменением классификации указанные в нем вещества впредь не допускаются к перевозке этим судном.

Признанное классификационное общество должно безотлагательно, после направления владельцу свидетельства о допущении, передать копию перечня веществ, допущенных к перевозке судном, органу, ответственному за выдачу свидетельства о допущении, и немедленно информировать его об изменении или отзыве этого перечня.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда перечень веществ имеется в электронном виде, см. пункт 5.4.0.2.

1.16.1.2.6 *(Исключен)*

### **1.16.1.3 *Временное свидетельство о допущении***

1.16.1.3.1 Судну, не имеющему свидетельства о допущении, может быть выдано временное свидетельство о допущении с ограниченным сроком действия в следующих случаях и при соблюдении следующих условий:

- a) судно удовлетворяет применимым требованиям настоящих Правил, но обычное свидетельство о допущении не удалось своевременно выдать. Временное свидетельство о допущении действительно в течение соответствующего периода времени, который не должен, однако, превышать трех месяцев;
- b) судно не удовлетворяет всем применимым требованиям настоящих Правил, но безопасность перевозки не нарушена согласно оценке компетентного органа.

Временное свидетельство о допущении выдается только один раз и действительно в течение соответствующего периода времени, необходимого для приведения судна в соответствие с применимыми положениями, который не должен, однако, превышать трех месяцев.

Компетентный орган может запросить дополнительные отчеты в дополнение к отчету об осмотре и может предусмотреть дополнительные условия;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для выдачи окончательного свидетельства о допущении в соответствии с подразделом 1.16.1.2 должен быть подготовлен новый отчет об осмотре в соответствии с пунктом 1.16.3.1, удостоверяющий соответствие также всем тем требованиям настоящих Правил, которые до этого не были выполнены.

- с) судно вследствие повреждения удовлетворяет не всем применимым требованиям настоящих Правил. В этом случае временное свидетельство о допущении действительно лишь на один рейс и для конкретно указанного груза. Компетентный орган может наложить дополнительные ограничения.

1.16.1.3.2 По своему содержанию, форме и расположению текста временное свидетельство о допущении должно соответствовать образцу, приведенному в подразделе 8.6.1.2 или 8.6.1.4, или образцу единого свидетельства, объединяющего временное свидетельство об осмотре и временное свидетельство о допущении, при условии, что в этом образце единого свидетельства содержатся те же сведения, что и в образце, приведенном в подразделе 8.6.1.2 или 8.6.1.4, и что он утвержден компетентным органом. Его размеры должны составлять 210 мм x 297 мм (формат А4). Могут использоваться лицевая и оборотная страницы.

Оно должно быть составлено на языке или одном из языков страны, которая выдала свидетельство. Если ни один из этих языков не является английским, немецким или французским, название свидетельства и каждая запись в пункте 5 временного свидетельства о допущении сухогрузных судов (подраздел 8.6.1.2) и в пункте 12 временного свидетельства о допущении танкеров (подраздел 8.6.1.4) должны быть составлены также на английском, немецком или французском языке.

1.16.1.3.3 В случае танкеров в свидетельстве о допущении должно быть указано давление срабатывания предохранительных клапанов или быстродействующих выпускных клапанов.

Если судно имеет грузовые танки с различными давлениями срабатывания клапанов, в свидетельстве о допущении должно быть указано давление срабатывания клапанов каждого танка.

#### **1.16.1.4 Приложение к свидетельству о допущении**

1.16.1.4.1 Свидетельство о допущении и временное свидетельство о допущении в соответствии с пунктом 1.16.1.3.1 а) должны дополняться приложением, составленным согласно образцу, приведенному в подразделе 8.6.1.5.

1.16.1.4.2 В приложении к свидетельству о допущении должна быть указана дата, начиная с которой могут применяться переходные положения, предусмотренные в разделе 1.6.7. Такой датой является:

- а) в случае судов, указанных в пункте 2 статьи 8 ВОПОГ, в отношении которых могут быть представлены доказательства того, что они уже были допущены

к перевозке опасных грузов по территории одной из Договаривающихся сторон до 26 мая 2000 года, – 26 мая 2000 года;

- b) в случае судов, указанных в пункте 2 статьи 8 ВОПОГ, в отношении которых не могут быть представлены доказательства того, что они уже были допущены к перевозке опасных грузов по территории одной из Договаривающихся сторон до 26 мая 2000 года, – подтвержденная дата первоначального осмотра для выдачи допущения к перевозке опасных грузов по территории одной из Договаривающихся сторон или, если эта дата неизвестна, дата выдачи первого подтвержденного допущения к перевозке опасных грузов по территории одной из Договаривающихся сторон;
- c) в случае всех прочих судов – подтвержденная дата первоначального осмотра для выдачи свидетельства о допущении ВОПОГ или, если такая дата неизвестна, дата выдачи первого свидетельства о допущении ВОПОГ;
- d) в отступление от подпунктов a)–c) выше – дата возобновленного первоначального осмотра в соответствии с разделом 1.16.8, если на 31 декабря 2014 года судно уже не имело действительного свидетельства о допущении в течение более двенадцати месяцев.

1.16.1.4.3 Все допущения к перевозке опасных грузов, выданные на территории одной из Договаривающихся сторон, действительные начиная с даты, предусмотренной в пункте 1.16.1.4.2, и все свидетельства о допущении ВОПОГ и временные свидетельства о допущении, выданные в соответствии с пунктом 1.16.1.3.1 a), должны быть указаны в приложении к свидетельству о допущении.

Свидетельства о допущении, выданные до выдачи приложения к свидетельству о допущении, должны быть зарегистрированы компетентным органом, который выдает приложение к свидетельству о допущении.

## **1.16.2 Выдача и признание свидетельств о допущении**

1.16.2.1 Свидетельство о допущении, упомянутое в разделе 1.16.1, выдается компетентным органом Договаривающейся стороны, где зарегистрировано судно, или, при отсутствии такового, компетентным органом Договаривающейся стороны, где находится порт приписки судна, или, при отсутствии такового, компетентным органом Договаривающейся стороны, где находится штаб-квартира собственника судна, или, при отсутствии такового, компетентным органом, выбранным собственником.

Другие Договаривающиеся стороны признают такое свидетельство о допущении.

Договаривающиеся стороны сообщают секретариату Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) контактную информацию об органах и назначенных ими организациях, обладающих компетенцией, в соответствии с внутригосударственным правом, в вопросах выдачи свидетельств о допущении.

Секретариат ЕЭК ООН доводит эту информацию до сведения Договаривающихся сторон через свой веб-сайт.

1.16.2.2 Компетентный орган любой Договаривающейся стороны может обратиться к компетентному органу любой другой Договаривающейся стороны с просьбой выдать свидетельство о допущении вместо него.

1.16.2.3 Компетентный орган любой Договаривающейся стороны может делегировать полномочия на выдачу свидетельства о допущении органу по освидетельствованию, о котором говорится в разделе 1.16.4.

1.16.2.4 Временное свидетельство о допущении, упомянутое в пункте 1.16.1.3, выдается компетентным органом одной из Договаривающихся сторон в тех случаях и с соблюдением тех условий, которые предусмотрены в указанном пункте.

Другие Договаривающиеся стороны признают такое временное свидетельство о допущении.

1.16.2.5 Приложение к свидетельству о допущении выдается компетентным органом Договаривающейся стороны. Договаривающиеся стороны должны оказывать друг другу помощь при выдаче приложения. Они должны признавать данное приложение к свидетельству о допущении. Каждое новое свидетельство о допущении или временное свидетельство о допущении, выданное в соответствии с пунктом 1.16.1.3.1 а), должно указываться в приложении к свидетельству о допущении. Если производится замена приложения к свидетельству о допущении (например, в случае его повреждения или утраты), то все существующие записи должны переноситься.

1.16.2.6 Приложение к свидетельству о допущении изымается и выдается новое приложение к свидетельству о допущении, если в соответствии с разделом 1.16.8 проводится возобновленный первоначальный осмотр в связи с тем, что на 31 декабря 2014 года срок действия свидетельства о допущении истек более двенадцати месяцев назад.

Действительной датой является дата получения заявки компетентным органом. В таком случае регистрируются только те свидетельства о допущении, которые были выданы после возобновленного первоначального осмотра.

### **1.16.3 Процедура осмотра**

1.16.3.1 Осмотр судна проводится под наблюдением компетентного органа Договаривающейся стороны. В рамках этой процедуры осмотр может проводиться органом по освидетельствованию, назначенным Договаривающейся стороной, или признанным классификационным обществом в соответствии с главой 1.15. Орган по освидетельствованию или признанное классификационное общество составляет отчет об осмотре, удостоверяющий частичное или полное соответствие судна применимым требованиям настоящих Правил, касающимся конструкции и оборудования судна.

1.16.3.2 Отчет об осмотре содержит следующую информацию:

- наименование и адрес органа по освидетельствованию или признанного классификационного общества, проводившего осмотр;
- заявитель, ходатайствовавший о проведении осмотра;
- дата и место проведения осмотра;
- тип судна, прошедшего осмотр;
- обозначение судна (наименование, номер судна, номер ЕИН и т.д.);
- заявление о том, что судно частично или полностью соответствует применимым требованиям ВОПОГ, касающимся конструкции и оборудования судна (в варианте, применимом на дату проведения осмотра или, если эта дата

наступает позднее, на предполагаемую дату выдачи свидетельства о допусчении);

- указание (перечень, описание и ссылки в ВОПОГ) на любые несоответствия;
- использованные переходные положения;
- использованные эквивалентные аналоги и отступления от правил, применимых к судну, со ссылкой на соответствующую рекомендацию Административного комитета ВОПОГ;
- дата выдачи отчета об осмотре;
- подпись и официальная печать органа по освидетельствованию или признанного классификационного общества.

Если отчет об осмотре не гарантирует, что все применимые требования, указанные в пункте 1.16.3.1, выполнены, то компетентный орган может потребовать любую дополнительную информацию, с тем чтобы выдать временное свидетельство о допусчении в соответствии с пунктом 1.16.1.3.1 b).

Орган, выдающий свидетельство о допусчении, может запросить информацию о наименовании отдела и фамилию (фамилии) инспектора(ов), проводившего(их) осмотр, включая адрес электронной почты и номер телефона, однако эта информация не станет частью судового досье.

1.16.3.3 Отчет об осмотре составляется на языке, приемлемом для компетентного органа, и содержит всю информацию, необходимую для оформления свидетельства.

1.16.3.4 Положения пунктов 1.16.3.1, 1.16.3.2 и 1.16.3.3 применяются к первоначальному осмотру, упомянутому в подразделе 1.16.8, специальному осмотру, упомянутому в подразделе 1.16.9, и периодическому осмотру, упомянутому в подразделе 1.16.10.

1.16.3.5 Если отчет об осмотре выдается признанным классификационным обществом, то данный отчет об осмотре может включать в себя свидетельство, упомянутое в пункте 9.1.0.88.1, 9.2.0.88.1, 9.3.1.8.1, 9.3.2.8.1 или 9.3.3.8.1.

Наличие на борту свидетельств, выданных признанным классификационным обществом для целей пунктов 8.1.2.3 f) и 8.1.2.3 o), остается обязательным.

#### **1.16.4 Орган по освидетельствованию**

1.16.4.1 Органы по освидетельствованию должны быть признаны администрацией Договаривающейся стороны в качестве органов, компетентных в области постройки и осмотра судов внутреннего плавания, и органов, компетентных в области перевозки опасных грузов по внутренним водным путям. Они должны удовлетворять следующим критериям:

- соблюдение органом требований в отношении беспристрастности;
- существование структуры и персонала, объективно свидетельствующих о профессиональном уровне и опыте органа;

- соответствие материальному содержанию стандарта EN ISO/IEC 17020:2012 (за исключением пункта 8.1.3) при существовании, в дополнение к этому, подробных процедур осмотра.

1.16.4.2 Органы по освидетельствованию могут пользоваться услугами экспертов (например, эксперта по электрооборудованию) или специализированных органов в соответствии с применимыми национальными правилами (например, услугами классификационных обществ).

1.16.4.3 Административный комитет ведет обновляемый список назначенных органов по освидетельствованию.

#### **1.16.5 Заявка на выдачу свидетельства о допущении**

Собственник судна направляет заявку на выдачу свидетельства о допущении в компетентный орган, упомянутый в пункте 1.16.2.1. Компетентный орган определяет, какие документы должны быть представлены ему. Для получения свидетельства о допущении к заявке должно быть приложено как минимум действительное судовое свидетельство, отчет об осмотре, упомянутый в пункте 1.16.3.1, и свидетельство, упомянутое в пункте 9.1.0.88.1, 9.2.0.88.1, 9.3.1.8.1, 9.3.2.8.1 или 9.3.3.8.1.

#### **1.16.6 Изменения в свидетельстве о допущении**

1.16.6.1 Собственник судна должен доводить до сведения компетентного органа любые изменения в наименовании судна, а также любые изменения в его официальном или регистрационном номере и направлять ему свидетельство о допущении для внесения соответствующих изменений.

1.16.6.2 Компетентный орган может вносить в свидетельство о допущении любые изменения, предусмотренные настоящими Правилами и другими предписаниями, разработанными по общему согласию Договаривающимися сторонами.

1.16.6.3 Если собственник судна регистрирует судно в другой Договаривающейся стороне, он обращается в компетентный орган такой другой Договаривающейся стороны с просьбой о выдаче нового свидетельства о допущении. Компетентный орган может выдать новое свидетельство на оставшийся срок действия имеющегося свидетельства без нового осмотра судна при условии, что состояние и технические характеристики судна не подверглись изменениям.

1.16.6.4 В случае передачи полномочий другому компетентному органу в соответствии с пунктом 1.16.6.3 компетентный орган, которому было возвращено последнее свидетельство о допущении, должен по требованию предоставить приложение к свидетельству о допущении в соответствии с пунктом 1.16.1.4 данному компетентному органу, который выдаст новое свидетельство о допущении.

#### **1.16.7 Представление судна к осмотру**

1.16.7.1 Собственник должен представить судно к осмотру порожним в зачищенном и оснащеном состоянии; он обязан оказывать необходимую помощь при проведении осмотра, например предоставлять подходящую шлюпку и персонал, открывать части корпуса или оборудования, к которым нет прямого доступа или которые не видны.

1.16.7.2 При первоначальном осмотре, специальном осмотре или периодическом осмотре орган по освидетельствованию или признанное классификационное общество может потребовать, чтобы осмотр проводился в сухом доке.

### **1.16.8 Первоначальный осмотр**

Если судно еще не имеет свидетельства о допущении или если срок действия свидетельства о допущении истек более чем двенадцать месяцев назад, судно проходит первоначальный осмотр.

### **1.16.9 Специальный осмотр**

Если корпус или оборудование судна подверглись изменениям, которые могут снизить уровень безопасности при перевозке опасных грузов, или получили повреждение, влияющее на такую безопасность, судно должно быть незамедлительно предъявлено собственником для нового осмотра.

### **1.16.10 Периодический осмотр и возобновление свидетельства о допущении**

1.16.10.1 Для возобновления свидетельства о допущении судна собственник судна предъявляет судно для периодического осмотра. Собственник судна может в любой момент потребовать провести осмотр судна.

1.16.10.2 Если просьба о проведении периодического осмотра направлена в течение последнего года перед истечением срока действия свидетельства о допущении, то срок действия нового свидетельства о допущении начинается с даты истечения срока действия предыдущего свидетельства о допущении.

1.16.10.3 Просьба о проведении периодического осмотра может быть также направлена в течение двенадцати месяцев после истечения срока действия свидетельства о допущении. По истечении этого периода времени судно должно пройти первоначальный осмотр в соответствии с разделом 1.16.8.

1.16.10.4 По результатам периодического осмотра компетентный орган определяет срок действия нового свидетельства о допущении.

### **1.16.11 Продление срока действия свидетельства о допущении без проведения осмотра**

В отступление от положений раздела 1.16.10 компетентный орган, выдавший свидетельство о допущении, может по обоснованной просьбе собственника продлить срок действия свидетельства о допущении без проведения осмотра не более чем на один год. Продление оформляется в письменном виде, и документ о продлении хранится на борту судна. Такое продление может быть предоставлено только один раз в течение двух сроков действия свидетельства.

### **1.16.12 Осмотр по требованию властей**

1.16.12.1 Если компетентный орган Договаривающейся стороны имеет основания считать, что судно, находящееся на его территории, может представлять опасность, связанную с перевозкой опасных грузов, для находящихся на его борту людей, судоходства или окружающей среды, он может потребовать проведения осмотра судна в соответствии с разделом 1.16.3.

1.16.12.2 При осуществлении такого права на осмотр компетентные органы делают все возможное, чтобы избежать необоснованного задержания или задержки судна. Ничто в настоящем Соглашении не затрагивает прав на возмещение убытков за необоснованное задержание или задержку. В случае любой жалобы на необоснованное задержание или задержку судна бремя доказывания лежит на собственнике судна.

### **1.16.13 Изъятие, удержание и возвращение свидетельства о допущении**

1.16.13.1 Свидетельство о допущении может быть изъято, если судно неправильно обслуживается технически или если конструкция судна или его оборудование более не отвечают применимым предписаниям настоящих Правил или если судно более не классифицируется как судно высшего класса в соответствии с пунктом 9.2.0.88.1, 9.3.1.8.1, 9.3.2.8.1 или 9.3.3.8.1.

1.16.13.2 Свидетельство о допущении может быть изъято лишь тем компетентным органом, который его выдал.

Однако в случаях, предусмотренных в разделе 1.16.9 и в пункте 1.16.13.1 выше, компетентный орган государства, в котором находится судно, может запретить использовать его для перевозки опасных грузов, требующих наличия свидетельства. Для этой цели он может изъять свидетельство и не возвращать его до тех пор, пока судно не будет снова удовлетворять применимым предписаниям настоящих Правил. В таком случае он обязан уведомить об этом компетентный орган, выдавший свидетельство.

1.16.13.3 В отступление от пункта 1.16.2.2 выше любой компетентный орган может, по просьбе собственника судна, внести изменения в свидетельство о допущении или изъять его, поставив при этом в известность компетентный орган, выдавший свидетельство.

1.16.13.4 Если при проведении осмотра орган по освидетельствованию или признанное классификационное общество устанавливает, что судно или его оборудование имеют серьезные недостатки в связи с опасными грузами, создающие угрозу для безопасности находящихся на судне людей или судоходства либо представляющие опасность для окружающей среды, или если судно более не классифицируется как судно высшего класса, он/оно должен/должно немедленно уведомить об этом компетентный орган, от имени которого он/оно действует, для принятия решения об изъятии свидетельства о допущении.

Если орган, принявший решение об изъятии свидетельства, не является органом, выдавшим это свидетельство, он должен немедленно сообщить об этом органу, выдавшему свидетельство, и, при необходимости, направить ему свидетельство, если он предполагает, что недостатки не могут быть устранены в короткий срок.

1.16.13.5 Если орган по освидетельствованию или признанное классификационное общество, упомянутый/ое в пункте 1.16.13.4 выше, удостоверится в ходе специального осмотра в соответствии с разделом 1.16.9 в том, что такие недостатки были устранены, свидетельство о допущении возвращается компетентным органом собственнику.

По просьбе собственника такой осмотр может быть проведен другим органом по освидетельствованию или другим признанным классификационным обществом. В этом случае возвращение свидетельства о допущении осуществляется через компетентный орган, которому подотчетен такой орган по освидетельствованию или подотчетно такое признанное классификационное общество.

1.16.13.6 Если судно окончательно поставлено на прикол или отправлено на слом, собственник возвращает свидетельство о допущении выдавшему его компетентному органу.

**1.16.14 Дубликат**

Если свидетельство о допущении утеряно, украдено, уничтожено или стало непригодным по иной причине, компетентному органу, выдавшему свидетельство, направляется заявление с просьбой о выдаче дубликата, к которому прилагаются соответствующие оправдательные документы.

Компетентный орган выдает дубликат свидетельства о допущении, который обозначается как таковой.

**1.16.15 Реестр свидетельств о допущении**

1.16.15.1 Компетентные органы присваивают выдаваемым ими свидетельствам о допущении порядковый номер. Они ведут реестр всех выданных ими свидетельств о допущении.

1.16.15.2 Компетентные органы должны хранить у себя копии всех выданных ими свидетельств, а также дополняющих их перечней вещей, допущенных к перевозке судном, составленных признанными классификационными обществами, и всех поправок, внесенных в эти документы, решений об их отзыве, новых выданных документов и заявлений об аннулировании этих документов.

## **ЧАСТЬ 2**

# **Классификация**

(См. том II)



## **ЧАСТЬ 3**

### **Перечень опасных грузов, специальные положения и изъятия, связанные с ограниченными и освобожденными количествами**



**ГЛАВА 3.1**  
**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

(См. том II)



## ГЛАВА 3.2

### ПЕРЕЧЕНЬ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

#### 3.2.1 Таблица А: Перечень опасных грузов в порядке номеров

(См. том II)

#### 3.2.2 Таблица В: Перечень опасных грузов в алфавитном порядке

(См. том II)

#### 3.2.3 Таблица С: Перечень опасных грузов, допущенных к перевозке танкерами, в порядке номеров

##### 3.2.3.1 Пояснения к таблице С:

Как правило, каждая строка таблицы С посвящена веществу (веществам), которое(ые) охватывается(ются) отдельным номером ООН или идентификационным номером вещества. Однако в том случае, когда вещества, относящиеся к одному и тому же номеру ООН или одному и тому же идентификационному номеру вещества, обладают различными химическими или физическими свойствами или для них определены различные условия перевозки, то для этого номера ООН или этого идентификационного номера вещества могут использоваться несколько последовательно расположенных строк.

Каждая колонка таблицы С посвящена отдельному вопросу, как это указано в пояснительных примечаниях ниже. В месте пересечения колонок и строк (клетке) содержится информация по тому вопросу, которому посвящена данная колонка, для вещества (веществ), указанного(ых) в данной строке:

- в первых четырех клетках содержится информация, идентифицирующая вещество (вещества), которому(ым) посвящена данная строка;
- в последующих клетках указаны применимые специальные положения – либо в виде подробной информации, либо в виде кода. Код отсылает к подробной информации, содержащейся в номерах, указанных в пояснительных примечаниях ниже. Незаполненная клетка означает либо то, что никакого специального положения не предусмотрено и применяются лишь общие требования, либо то, что действует ограничение на перевозку, указанное в пояснительных примечаниях;
- если ячейка содержит астериск "\*", применимые требования должны быть определены в соответствии с подразделом 3.2.3.3.

В соответствующих клетках не содержится ссылок на применимые общие предписания.

Пояснительные примечания по каждой колонке:

Колонка 1 "Номер ООН/идентификационный номер вещества"

В этой колонке указан номер ООН или идентификационный номер:

- опасного вещества, если этому веществу присвоен отдельный номер ООН или идентификационный номер вещества, или
- обобщенной позиции или позиции "н.у.к.", к которой относятся опасные вещества, не упомянутые по наименованию в соответствии с критериями ("схемы принятия решения") части 2.

Колонка 2 "Наименование или описание"

В этой колонке прописными буквами указано наименование вещества, если этому веществу присвоен отдельный номер ООН или идентификационный номер вещества, либо наименование обобщенной позиции или позиции "н.у.к.", к которой это вещество или изделие отнесено в соответствии с критериями ("схемы принятия решения") части 2. Это наименование должно использоваться в качестве надлежащего отгрузочного наименования или, когда это применимо, в качестве части надлежащего отгрузочного наименования (дополнительные сведения о надлежащем отгрузочном наименовании см. в разделе 3.1.2).

После надлежащего отгрузочного наименования строчными буквами дается описание, уточняющее сферу охвата соответствующей позиции, если при определенных обстоятельствах данное вещество может быть классифицировано иначе, или для него могут быть определены иные условия перевозки.

Колонка 3а "Класс"

В данной колонке указан номер класса, название которого охватывает данное опасное вещество. Этот номер класса присваивается в соответствии с процедурами и критериями части 2.

Колонка 3б "Классификационный код"

В этой колонке указан классификационный код опасного вещества:

- Для опасных веществ класса 2 код состоит из номера и буквы (букв), обозначающей(их) группу опасных свойств; соответствующие пояснения содержатся в пунктах 2.2.2.1.2 и 2.2.2.1.3.
- Для опасных веществ или изделий классов 3, 4.1, 6.1, 8 и 9 пояснения в отношении кодов содержатся в пунктах 2.2.x.1.2<sup>1</sup>.

Колонка 4 "Группа упаковки"

В этой колонке указан(ы) номер(а) группы упаковки (I, II или III), присвоенные данному опасному веществу. Эти номера группы упаковки присваиваются на основе процедур и критериев части 2. Некоторые изделия и вещества не отнесены к группам упаковки.

---

<sup>1</sup> *x = номер класса опасного вещества или изделия, при необходимости без разделительной точки.*

Колонка 5 "Виды опасности"

В этой колонке приведена информация, касающаяся видов опасности, присущих данному опасному веществу. Эта информация, как правило, основана на знаках опасности, указанных в колонке 5 таблицы А.

Если речь идет о химически неустойчивом веществе, то к этой информации добавляется слово "неуст."

Если речь идет о веществе или смеси, опасных для водной среды, то к этой информации добавляется код "N1", "N2" или "N3".

Если речь идет о веществе или смеси со свойствами КМР, то к этой информации добавляется код "CMR".

Если речь идет о веществе или смеси, которые остаются на поверхности воды, не испаряются и являются труднорастворимыми в воде или которые опускаются на дно и являются труднорастворимыми, то к этой информации добавляется соответственно код "F" (соответствующий английскому термину "Floater") или "S" (соответствующий английскому термину "Sinker").

В случае информации о видах опасности, содержащейся в скобках, следует использовать только соответствующие коды для перевозимого вещества.

Колонка 6 "Тип танкера"

В этой колонке указан тип танкера: G, C или N.

Колонка 7 "Конструкция грузового танка"

В этой колонке содержится информация о конструкции грузового танка:

- 1 Грузовой танк высокого давления
- 2 Закрытый грузовой танк
- 3 Открытый грузовой танк с пламегасителем
- 4 Открытый грузовой танк

Колонка 8 "Тип грузового танка"

В этой колонке содержится информация, касающаяся типа грузового танка:

- 1 Вкладной грузовой танк
- 2 Встроенный грузовой танк
- 3 Грузовой танк, стенки которого не являются частью внешнего корпуса

- Колонка 9 "Оборудование грузового танка"
- В этой колонке содержится информация, касающаяся оборудования грузового танка:
- 1 Система охлаждения груза
  - 2 Возможность подогрева груза
  - 3 Водораспылительная система
  - 4 Судовая установка для подогрева груза
- Колонка 10 "Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа"
- В этой колонке содержится информация, касающаяся давления срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа.
- Колонка 11 "Максимальная степень наполнения (%)"
- В этой колонке содержится информация, касающаяся максимальной степени наполнения грузовых танков в процентах.
- Колонка 12 "Относительная плотность при 20 °С"
- В этой колонке содержится информация, касающаяся относительной плотности груза при 20 °С. Данные о плотности приводятся исключительно для информации.
- Колонка 13 "Тип устройства для взятия проб"
- В этой колонке содержится информация, касающаяся предписанного типа устройства для взятия проб:
- 1 Устройство для взятия проб закрытого типа
  - 2 Устройство для взятия проб полужакрытого типа
  - 3 Отверстие для взятия проб
- Колонка 14 "Подпалубное насосное отделение (допускается/не допускается)"
- В этой колонке содержится указание о том, допускается или не допускается подпалубное насосное отделение:
- да – подпалубное насосное отделение допускается
- нет – подпалубное насосное отделение не допускается
- Колонка 15 "Температурный класс"
- В этой колонке указан температурный класс вещества.

Колонка 16 "Группа взрывоопасности"

В этой колонке указана группа взрывоопасности вещества.

Значения, приведенные в квадратных скобках, указывают на подгруппы группы взрывоопасности II B, которые надлежит использовать при отборе соответствующих автономных систем защиты (пламегасители, клапаны сброса давления/вакуумные клапаны с встроенными пламегасителями и быстродействующие выпускные клапаны).

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

*При наличии автономных систем защиты для группы взрывоопасности II B может осуществляться перевозка веществ, которым назначена группа взрывоопасности II A или II B, включая подгруппы II B3, II B2 и II B1.*

*При наличии автономных систем защиты для подгруппы взрывоопасности II B3 может осуществляться перевозка веществ, которым назначены подгруппы взрывоопасности II B3, II B2 и II B1 или группа взрывоопасности II A.*

*При наличии автономных систем защиты подгруппы взрывоопасности II B2 может осуществляться перевозка веществ, которым назначены подгруппы взрывоопасности II B2 и II B1 или группа взрывоопасности II A.*

*При наличии автономных систем защиты подгруппы взрывоопасности II B1 может осуществляться перевозка веществ, которым назначена подгруппа взрывоопасности II B1 или группа взрывоопасности II A.*

Колонка 17 "Защита против взрывов (требуется/не требуется)"

В этой колонке содержится указание, касающееся защиты против взрывов:

да – защита против взрывов требуется

нет – защита против взрывов не требуется

Колонка 18 "Требуемое оборудование"

В этой колонке указаны буквенно-цифровые коды оборудования, требуемого для перевозки соответствующего опасного вещества (см. раздел 8.1.5).

Колонка 19 "Количество синих конусов/огней"

В этой колонке указано количество конусов/огней, из которых должна состоять сигнализация судна в ходе перевозки данного опасного вещества.

Колонка 20 "Дополнительные требования/замечания"

В этой колонке указаны дополнительные требования/замечания, применимые к судну.

Дополнительные требования или замечания:

1. Безводный аммиак способен вызвать коррозионное растрескивание под напряжением в грузовых танках и системах охлаждения груза, изготовленных из углеродистой марганцевой стали или никелевой стали.

Для сведения к минимуму опасности коррозионного растрескивания под напряжением должны приниматься следующие меры:

- a) При использовании углеродистой марганцевой стали грузовые танки, резервуары высокого давления в системах охлаждения груза и погружно-разгрузочные трубопроводы должны быть изготовлены из мелкозернистой стали с номинальным минимальным пределом текучести не более  $355 \text{ Н/мм}^2$ . Фактический предел текучести не должен превышать  $440 \text{ Н/мм}^2$ . Кроме того, должна быть принята одна из следующих конструкционных или эксплуатационных мер:
  - .1 должны быть использованы материалы, характеризующиеся низким пределом прочности при растяжении ( $R_m < 410 \text{ Н/мм}^2$ ); или
  - .2 грузовые танки и т.д. должны быть подвергнуты послесварочной термообработке для снятия напряжения; или
  - .3 температура при перевозке должна поддерживаться предпочтительно на уровне, близком к значению температуры испарения груза  $-33 \text{ }^\circ\text{C}$ , но ни в коем случае не выше  $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ ; или
  - .4 аммиак должен содержать не менее 0,1% воды по массе.
- b) При использовании углеродистой марганцевой стали с более высокими значениями предела текучести, чем те, которые упомянуты в подпункте а) выше, полностью готовые танки, трубопроводы и т.д. должны быть подвергнуты послесварочной термообработке для снятия напряжения.
- c) Резервуары высокого давления в системах охлаждения груза и трубопроводы конденсатора системы охлаждения груза, изготовленные из углеродистой марганцевой стали или никелевой стали, должны быть подвергнуты послесварочной термообработке для снятия напряжения.

- d) Предел текучести и предел прочности при растяжении сварочных расходуемых материалов могут лишь в минимальной степени превышать значения соответствующих характеристик материалов, из которых изготовлены танки и трубопроводы.
- e) Никелевая сталь, содержащая более 5% никеля, и углеродистая марганцевая сталь, не отвечающая требованиям подпунктов а) и б) выше, не должны использоваться для изготовления грузовых танков и трубопроводных систем.
- f) Никелевая сталь, содержащая не более 5% никеля, может использоваться в том случае, если температура при перевозке не превышает предельных значений, указанных в подпункте а) выше.
- g) Концентрация кислорода, растворенного в аммиаке, не должна превышать значений, указанных в нижеприведенной таблице

Температура (°C)	O <sub>2</sub> (%)
-30 и ниже	0,90
-20	0,50
-10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,03

- 2. Перед загрузкой из грузовых танков и соединенных с ними трубопроводов с помощью инертного газа должен быть вытеснен воздух; затем с помощью инертного газа доступ воздуха в эти танки и трубопроводы должен быть в достаточной мере ограничен (см. также пункт 7.2.4.18).
- 3. Должны быть приняты меры для обеспечения достаточной стабилизации груза с целью предотвращения каких-либо реакций во время перевозки. В транспортном документе должны содержаться следующие дополнительные сведения:
  - a) наименование и количество добавленного стабилизатора;
  - b) дата добавления стабилизатора и предполагаемая продолжительность его действия в нормальных условиях;
  - c) температурные пределы, влияющие на действие стабилизатора.

Если стабилизация обеспечена только с помощью подушки из инертного газа, в транспортном документе достаточно указать наименование используемого инертного газа.

Если стабилизация обеспечена с помощью другой меры, например за счет особой чистоты вещества, эта мера должна быть указана в транспортном документе.

4. Нельзя допускать затвердевания вещества; температура при перевозке должна поддерживаться на уровне, превышающем значение температуры плавления. Если требуется использовать систему подогрева груза, она должна быть устроена таким образом, чтобы в результате подогрева в какой бы то ни было части грузового танка не происходило полимеризации. Если температура парогревателей змеевиков может привести к перегреву, должны быть предусмотрены системы непрямого подогрева до более низкой температуры.
5. Существует опасность засорения этим веществом газоотводного трубопровода и его фитингов. Следует обеспечить надежный контроль. Если для перевозки этого вещества требуется танкер закрытого типа или если это вещество перевозится в танкере закрытого типа, газоотводный трубопровод должен соответствовать требованиям подпунктов 9.3.2.22.5 a) i), ii), iv), b), c) или d) или подпунктов 9.3.3.22.5 a) i), ii), iv), b), c) или d). Это предписание не применяется, когда в грузовых танках и соединенных с ними трубопроводах создана инертная атмосфера в соответствии с требованиями пункта 7.2.4.18 или когда в колонке 17 не предписывается защита против взрывов и пламегасители не установлены.
6. Когда внешняя температура не превышает значения, указанного в колонке 20, перевозка вещества может осуществляться лишь танкерами, имеющими возможность подогрева груза.

Кроме того, в случае перевозки танкером закрытого типа, если этот танкер:

- оборудован в соответствии с подпунктом 9.3.2.22.5 a) i) или d) или 9.3.3.22.5 a) i) или d), он должен быть оснащен подогреваемыми клапанами повышенного давления/вакуумными клапанами; или
- оборудован в соответствии с подпунктом 9.3.2.22.5 a) ii), v), b) или c) или 9.3.3.22.5 a) ii), v), b) или c), он должен быть оснащен подогреваемыми газоотводными трубопроводами, а также подогреваемыми клапанами повышенного давления/вакуумными клапанами; или
- оборудован в соответствии с подпунктом 9.3.2.22.5 a) iii) или iv) или 9.3.3.22.5 a) iii) или iv), он должен быть оснащен подогреваемыми газоотводными трубопроводами, а также подогреваемыми клапанами повышенного давления/вакуумными клапанами и подогреваемыми пламегасителями.

Температура газоотводных трубопроводов, клапанов повышенного давления/вакуумных клапанов и пламегасителей должна поддерживаться по меньшей мере на уровне, превышающем температуру плавления вещества.

7. Если для перевозки этого вещества требуется танкер закрытого типа или когда вещество перевозится танком закрытого типа, если этот танкер:
  - оборудован в соответствии с подпунктом 9.3.2.22.5 а) i) или d) или 9.3.3.22.5 а) i) или d), он должен быть оснащен подогреваемыми клапанами повышенного давления/вакуумными клапанами; или
  - оборудован в соответствии с подпунктом 9.3.2.22.5 а) ii), v), b) или c) или 9.3.3.22.5 а) ii), v), b) или c), он должен быть оснащен подогреваемыми газоотводными трубопроводами, а также подогреваемыми клапанами повышенного давления/вакуумными клапанами; или
  - оборудован в соответствии с подпунктом 9.3.2.22.5 а) iii) или iv) или 9.3.3.22.5 а) iii) или iv), он должен быть оснащен подогреваемыми газоотводными трубопроводами, а также подогреваемыми клапанами повышенного давления/вакуумными клапанами и подогреваемыми пламегасителями.

Температура газоотводных трубопроводов, клапанов повышенного давления/вакуумных клапанов и пламегасителей должна поддерживаться по меньшей мере на уровне, превышающем температуру плавления вещества.

8. В междубортных пространствах, междудонных пространствах и обогревательных змеевиках не должно содержаться воды.
9.
  - a) Во время движения судна пустое пространство над уровнем жидкости должно быть постоянно заполнено инертным газом.
  - b) Грузовой трубопровод и вентиляционные каналы должны быть изолированы от соответствующих трубопроводов, используемых для других грузов.
  - c) Предохранительные клапаны должны быть изготовлены из нержавеющей стали.
10. *(Зарезервирован)*
11.
  - a) Для изготовления грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов не должны использоваться нержавеющая сталь типов 416 или 442, а также литейный чугун.

- b) Опорожнение грузового танка может производиться только с помощью погружных насосов или путем вытеснения инертным газом. Каждый насос должен быть устроен таким образом, чтобы не происходило значительного перегрева вещества в случае отключения или отказа соединенного с насосом разгрузочного трубопровода.
- c) Необходимо охладить груз и поддерживать его температуру на уровне ниже 30 °С.
- d) Предохранительные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы срабатывать при манометрическом давлении не менее 550 кПа (5,5 бар). Для максимального давления срабатывания требуется специальное утверждение.
- e) Во время движения судна пустое пространство над грузом должно быть постоянно заполнено азотом (см. также пункт 7.2.4.18). Необходимо установить систему автоматической подачи азота, которая в случае снижения температуры груза под воздействием температуры окружающего воздуха или по иной причине препятствовала бы понижению манометрического давления внутри грузового танка ниже 7 кПа (0,07 бар). Для обеспечения автоматического регулирования давления на борту судна должно находиться достаточное количество азота. Должен использоваться азот промышленного качества с чистотой 99,9% по объему. Батарея баллонов с азотом, присоединенных к грузовым танкам через посредство редукционного клапана, соответствует в данном контексте смыслу выражения "автоматическое" регулирование.

Требуемая азотная прослойка должна быть такой, чтобы концентрация азота в газовой фазе в грузовых танках никогда не опускалась ниже 45%.

- f) Перед загрузкой грузового танка и в течение всего периода нахождения в нем вещества в жидком или газообразном состоянии внутри танка и в соединенных с ним трубопроводах с помощью азота должна поддерживаться инертная среда.
  - g) Водораспылительная система должна быть оборудована устройствами дистанционного управления, которые могут приводиться в действие из рулевой рубки или, в случае необходимости, с поста управления.
  - h) Должна быть предусмотрена установка для аварийной перегрузки оксида этилена в случае возникновения неконтролируемой самопроизвольной реакции.
12. a) Вещество не должно содержать ацетилен.
- b) Грузовые танки, которые были подвергнуты надлежащей очистке, не должны использоваться для перевозки этих

веществ, если один из трех предыдущих грузов состоял из веществ, способствующих полимеризации, а именно:

- .1 неорганических кислот (например, серной кислоты, хлористоводородной кислоты, азотной кислоты);
  - .2 карбоновых кислот и ангидридов (например, муравьиной кислоты, уксусной кислоты);
  - .3 галогенированных карбоновых кислот (например, хлоруксусной кислоты);
  - .4 сульфоновых кислот (например, сульфобензола);
  - .5 едких щелочей (например, гидроокиси натрия, гидроокиси калия);
  - .6 аммиака и аммиачных растворов;
  - .7 аминов и их растворов;
  - .8 окисляющих веществ.
- c) Перед загрузкой грузовые танки и соответствующие трубопроводы должны быть тщательно и полностью очищены, с тем чтобы удалить все остатки предыдущего груза, за исключением тех случаев, когда самый последний груз состоял из оксида пропилена или смеси оксида этилена и оксида пропилена. В случае перевозки аммиака в грузовых танках, изготовленных не из нержавеющей, а иной стали, должны приниматься особые меры предосторожности.
- d) Во всех случаях тщательность очистки грузовых танков и соответствующих трубопроводов должна контролироваться путем проведения надлежащих испытаний или проверок на предмет наличия каких-либо остатков кислотного или щелочного вещества, которые могут создавать опасность в присутствии данных веществ.
- e) Перед каждой загрузкой этих веществ должны производиться внутренние осмотр и проверка грузовых танков на предмет наличия загрязнения, значительных участков, подвергшихся коррозии, и видимых конструктивных дефектов.
- При постоянном использовании грузовых танков для перевозки данных веществ эти проверки должны проводиться как минимум один раз в два с половиной года.
- f) Грузовые танки, в которых содержались эти вещества, могут быть вновь использованы для перевозки других грузов после того, как эти танки и соответствующие трубопроводы пройдут полную очистку путем промывки и продувки инертным газом.

- g) Эти вещества должны загружаться и выгружаться таким образом, чтобы исключить возможность выброса газа в атмосферу. Если в ходе загрузки газ отводится на береговое сооружение, то газоотводной трубопровод, соединенный с грузовым танком, содержащим данные вещества, не должен соединяться со всеми остальными грузовыми танками.
- h) В ходе операций по разгрузке внутри грузовых танков должно поддерживаться избыточное давление на уровне выше 7 кПа (0,07 бар).
- i) Опорожнение должно производиться только с помощью погружных насосов (deep-well) или погружных насосов с гидравлическим приводом либо путем вытеснения инертным газом. Каждый насос должен быть устроен таким образом, чтобы не происходило значительного перегрева вещества в случае отключения или отказа соединенного с насосом разгрузочного трубопровода.
- j) Каждый грузовой танк, в котором перевозятся эти вещества, должен вентилироваться с помощью устройства, не связанного с вентиляционными устройствами других грузовых танков, в которых перевозятся другие грузы.
- k) На погрузочно-разгрузочных шлангах в сборе должна иметься следующая надпись:  
**"Использовать только для перекачки оксида алкилена".**
- l) *(Зарезервирован)*
- m) Воздух не должен допускаться в грузовой насос и погрузочно-разгрузочные трубопроводы, пока в них находятся данные вещества.
- n) Перед отсоединением от берегового сооружения трубопроводов, содержащих жидкости или газ, необходимо с помощью надлежащих устройств сбросить давление в месте соединения этих трубопроводов с береговым сооружением.
- o) Погрузочно-разгрузочная система грузовых танков, в которые должны быть загружены данные вещества, должна быть отделена от погрузочно-разгрузочных систем всех других грузовых танков, включая порожние грузовые танки. Если погрузочно-разгрузочная система грузовых танков, в которые должны быть загружены эти вещества, не является автономной, ее отделение должно быть обеспечено путем демонтажа соединительных манжет, запорных вентилях или других участков трубопроводов и установки в этих местах глухих фланцев. Требование в отношении отделения распространяется на все трубопроводы, в которых находились жидкости или газ,

а также на все другие возможные соединения, такие как общие трубопроводы для подачи инертного газа.

- p) Данные вещества могут перевозиться только в соответствии с планами погрузочно-разгрузочных работ, утвержденными компетентным органом.

Каждая грузовая операция должна быть отражена в отдельном плане погрузочно-разгрузочных работ. В планах погрузочно-разгрузочных работ должны быть показаны вся погрузочно-разгрузочная система и места установки глухих фланцев, необходимых для выполнения вышеуказанных требований в отношении отделения трубопроводов. На борту судна должна иметься копия каждого плана погрузочно-разгрузочных работ. В свидетельство о допущении должны вноситься сведения об утвержденных планах погрузочно-разгрузочных работ.

- q) Перед каждой загрузкой таких веществ и до начала каждой транспортной операции квалифицированный специалист, признанный компетентным органом, должен засвидетельствовать выполнение требования об отделении трубопроводов; это свидетельство должно находиться на борту судна. На каждом соединении глухого фланца и запорного вентиля трубопровода должна быть установлена проволочная пломба, с тем чтобы была исключена возможность случайного демонтажа фланца.

- r) Во время перевозки пространство над грузом должно быть заполнено азотом. Необходимо установить систему автоматической подачи азота, которая в случае снижения температуры груза под воздействием температуры окружающего воздуха или по какой-либо иной причине препятствовала бы понижению избыточного давления внутри танка ниже 7 кПа (0,07 бар). Для обеспечения необходимого автоматического регулирования давления на борту судна должно находиться достаточное количество азота. Для создания прослойки над грузом должен использоваться азот промышленного качества (с чистотой 99,9% по объему). Батарея баллонов с азотом, подсоединенных к грузовым танкам через посредство редукционного клапана, соответствует в данном контексте смыслу выражения система "автоматического" регулирования.

- s) Перед началом и по завершении каждой операции по загрузке должна производиться проверка газовой фазы в грузовых танках на предмет содержания кислорода, которое не должно превышать 2% по объему.

- t) Скорость загрузки

Скорость загрузки ( $L_R$ ) грузовых танков не должна превышать следующего значения:

$$L_R = 3\,600 \times U/t \text{ (м}^3\text{/ч)}.$$

В этой формуле:

$U$  = свободный объем ( $\text{м}^3$ ), при котором в процессе загрузки срабатывает устройство, не допускающее переполнения танка;

$t$  = необходимый период времени между моментом срабатывания устройства, не допускающего переполнения танка, и полной остановкой подачи груза в грузовой танк.

Этот период времени представляет собой сумму временных промежутков, требующихся для выполнения ряда последовательных операций, например времени, необходимого служебному персоналу для принятия соответствующих мер; времени, необходимого для остановки насосов; и времени, необходимого для закрытия запорных вентилей.

Кроме того, при расчете скорости загрузки необходимо учитывать расчетное давление в системе трубопроводов.

13. Если стабилизатор не добавлен и если этого стабилизатора недостаточно, содержание кислорода в газовой фазе не должно превышать 0,1%. В грузовых танках должно постоянно поддерживаться повышенное давление. Это предписание применяется также к балластным рейсам или рейсам порожним с неочищенными грузовыми танками в период между грузовыми перевозками.
14. Нижеприведенные вещества нельзя перевозить на судах типа N:
  - вещества, имеющие температуру самовоспламенения  $\leq 200$  °C;
  - вещества с температурой вспышки  $< 23$  °C и диапазоном взрывоопасности  $> 15$  процентных пунктов;
  - смеси, содержащие галогенированные углеводороды;
  - смеси, содержащие более 10% бензола;
  - вещества и смеси, перевозимые в стабилизированном состоянии.
15. Должны быть приняты меры к тому, чтобы щелочи и кислоты, например каустическая сода и серная кислота, не могли загрязнить груз.
16. Если существует возможность возникновения опасной реакции, такой как полимеризация, расположение, тепловая неустойчивость или выделение газов, причиной которой является локальный перегрев груза либо в грузовом танке, либо

в соединенном с ним трубопроводе, то при погрузке и перевозке данный груз должен быть надлежащим образом отделен от других веществ, температура которых достаточно высока, чтобы вызвать подобную реакцию. Обогревательные змеевики внутри грузовых танков, в которых перевозится данное вещество, должны быть заглушены или защищены каким-либо эквивалентным способом.

17. В транспортном документе должна быть указана температура плавления груза.

18. *(Зарезервирован)*

19. Должны быть приняты меры к тому, чтобы избежать соприкосновения груза с водой. В данном случае применяются следующие дополнительные требования:

Данный груз запрещается перевозить в грузовых танках, примыкающих к цистернам для остатков груза или грузовым танкам с водяным балластом, отстоями или любым другим грузом, содержащим воду. Насосы, трубопроводы и воздухопроводные каналы, соединенные с такими танками, должны быть отделены от аналогичного оборудования танков, в которых перевозятся данные вещества. Трубопроводы отстойных цистерн или балластные трубопроводы не должны проходить через грузовые танки, содержащие данный груз, если они не помещены в дополнительный трубопроводный канал.

20. Превышение максимально допустимой температуры, указанной в колонке 20, не допускается.

21. *(Зарезервирован)*

22. В транспортном документе должна быть указана относительная плотность груза.

23. Если внутреннее давление достигает 40 кПа (0,4 бар), прибор для измерения избыточного давления должен приводить в действие аварийную сигнализацию. Водораспределительная система должна незамедлительно включаться и работать до тех пор, пока внутреннее давление не снизится до 30 кПа (0,3 бар).

24. Вещества с температурой вспышки более 60 °С, предъявляемые к перевозке или перевозимые при температуре, которая ниже их температуры вспышки не более чем на 15 К, должны транспортироваться в соответствии с условиями, применимыми к номеру 9001.

25. Для перевозки этих веществ может использоваться грузовой танк типа 3, если конструкция такого грузового танка допущена признанным классификационным обществом для перевозки при максимальной температуре.

26. Для перевозки этого вещества может использоваться грузовой танк типа 2, если конструкция такого грузового танка допущена признанным классификационным обществом для перевозки при максимальной температуре.
27. Применяются предписания пункта 3.1.2.8.1.
28. a) При перевозке № ООН 2448 СЕРЫ РАСПЛАВЛЕННОЙ система принудительной вентиляции грузовых танков должна включаться сразу после того, как концентрация сероводорода достигнет 1,0% по объему.

- b) Если в ходе перевозки № ООН 2448 СЕРЫ РАСПЛАВЛЕННОЙ концентрация сероводорода начинает превышать 1,85%, судоводитель должен немедленно уведомить об этом ближайший компетентный орган.

Если значительное увеличение концентрации сероводорода в каком-либо трюмном помещении указывает на возможную утечку серы, грузовые танки должны быть опорожнены в кратчайшие сроки. Новый груз может быть принят на борт только после того, как орган, выдавший свидетельство о допущении, проведет новую проверку.

- c) При перевозке № ООН 2448 СЕРЫ РАСПЛАВЛЕННОЙ в грузовых танках должна измеряться концентрация сероводорода в газовой фазе, а в трюмных помещениях – концентрация диоксида серы и сероводорода.
- d) Измерения, предписанные в подпункте c), должны производиться каждые восемь часов. Результаты измерений должны регистрироваться в письменном виде.
29. Если в колонке 2 приведены данные о давлении паров или температуре кипения, то надлежащее отгрузочное наименование, указываемое в транспортном документе, должно быть соответствующим образом дополнено, например:

UN 1224 КЕТОНЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.,  
110 кПа < дп 50 ≤ 175 кПа или

UN 2929 ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.,  $t_{\text{кип.}} \leq 60$  °С.

30. При перевозке этих веществ в трюмных помещениях танкеров открытого типа N может быть установлено вспомогательное оборудование.
31. При перевозке этих веществ судно должно быть оборудовано быстродействующим запорным клапаном, установленным непосредственно в месте соединения с береговым сооружением.

32. При перевозке этого вещества применяются следующие дополнительные предписания:

- a) наружная поверхность грузовых танков должна быть снабжена изоляцией из трудновоспламеняющегося материала. Эта изоляция должна быть достаточно прочной, чтобы выдерживать воздействие ударов и вибрации. Над палубой эта изоляция должна быть защищена покрытием.

Температура наружной поверхности этого покрытия не должна превышать 70 °С.

- b) Трюмные помещения, в которых установлены грузовые танки, должны быть оборудованы вентиляцией. Должны быть предусмотрены фитинги для подсоединения системы принудительной вентиляции.
- c) Грузовые танки должны быть оборудованы системами принудительной вентиляции, которые при любых условиях перевозки надежно обеспечивали бы поддержание концентрации сероводорода в пространстве над жидкой фазой на уровне менее 1,85% по объему.

Системы вентиляции должны быть устроены таким образом, чтобы не происходило осаждения перевозимых грузов.

Выпускные трубопроводы системы вентиляции должны быть устроены таким образом, чтобы не создавать опасности для людей.

- d) Грузовые танки и трюмные помещения должны быть снабжены отверстиями и трубопроводами для взятия проб газа.
- e) Отверстия грузовых танков должны быть расположены на такой высоте, при которой в условиях дифферента 2° и крена 10° исключалась бы возможность выброса серы. Все отверстия должны быть расположены выше уровня палубы вне каких-либо помещений. Каждое отверстие танка должно быть снабжено надлежащим стационарно установленным запорным устройством.

Одно из таких устройств должно открываться при незначительном избыточном давлении внутри танка.

- f) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть снабжены достаточной изоляцией. Должна быть предусмотрена возможность их обогрева.
- g) Должен использоваться такой жидкий теплоноситель, который в случае попадания внутрь танка не вступал бы в опасную реакцию с серой.

33. При перевозке этого вещества применяются следующие положения:

**Предписания, касающиеся конструкции:**

- a) Растворы пероксида водорода не должны перевозиться в грузовых танках, оборудованных погружными насосами.
- b) Грузовые танки и их оборудование должны быть изготовлены из цельной нержавеющей стали такого типа, который подходил бы для растворов пероксидов водорода (например, 304, 304L, 316, 316L или 316 Ti). Ни один из неметаллических материалов, используемых в системе грузовых танков, не должен быть подвержен воздействию растворов пероксида водорода и не должен способствовать разложению вещества.
- c) Непосредственно у верхней части и дна грузовых танков должны быть установлены температурные датчики. В рулевой рубке должны быть расположены дистанционные индикаторы температуры и устройства контроля температуры.
- d) В помещениях, прилегающих к грузовым танкам, должны быть установлены стационарные приборы для контроля содержания кислорода (или линии отбора проб газа) с целью обнаружения утечки в этих помещениях. Необходимо принимать во внимание повышение степени воспламеняемости в результате обогащения кислородом. Кроме того, в рулевой рубке должны быть установлены дистанционные индикаторы, устройства непрерывного контроля (если применяются линии отбора проб, достаточно осуществлять периодический контроль), а также визуальная и звуковая аварийно-предупредительная сигнализация, аналогичная сигнализации для температурных датчиков. Визуальная и звуковая аварийно-предупредительная сигнализация должна срабатывать, если содержание кислорода в этих пустых помещениях превышает 30% по объему. Кроме того, должны быть предусмотрены два дополнительных кислородометра.
- e) Системы подачи воздуха в грузовые танки и отвода из них воздуха, которые снабжены фильтрами, должны быть оборудованы клапанами повышенного давления и вакуумными клапанами, подходящими для замкнутой системы вентиляции, а также устройством для аварийного отвода газов в случае быстрого повышения давления в грузовых танках вследствие неконтролируемого разложения (см. пункт m)). Эти системы подачи и отвода воздуха должны быть сконструированы таким образом, чтобы в грузовые танки не могла попасть вода. Что касается конструкции устройства для аварийного отвода, то необходимо учитывать расчетное давление и размеры грузовых танков.

- f) Должна быть предусмотрена стационарная водораспределительная система для разбавления и смыва пролитого на палубу раствора пероксида водорода. Поверхности, охватываемые струей воды, должны включать соединения с причалом и палубу, на которой размещены грузовые танки, предназначенные для перевозки растворов пероксида водорода.

Должны выполняться следующие минимальные требования:

- .1 Вещество должно быть разбавлено по сравнению с его первоначальной концентрацией до концентрации 35% в течение пяти минут после разлива на палубу.
  - .2 Интенсивность и расчетные размеры разлива груза на палубу должны определяться исходя из максимально допустимой скорости погрузки или выгрузки, времени, необходимого для прекращения потока в случае перелива или повреждения систем трубопроводов или шлангов в сборе, а также времени, необходимого для того, чтобы начать операцию по разбавлению после срабатывания аварийно-предупредительной сигнализации на посту управления погрузкой или в рулевой рубке.
- g) Отверстия клапанов повышенного давления должны находиться по меньшей мере на 2 м выше проходов, если они расположены на расстоянии менее 4 м от проходов.
- h) На каждом насосе должен быть установлен температурный датчик, для того чтобы можно было контролировать температуру груза во время разгрузки с целью обнаружения перегрева вследствие неисправности насоса.

#### **Предписания, касающиеся эксплуатации:**

##### ***Перевозчик***

- i) Растворы пероксида водорода должны перевозиться только в грузовых танках, тщательно очищенных от всех остатков предыдущих грузов, их паров или водяного балласта и пассивированных в соответствии с процедурой, предусмотренной в пункте j). На судне должно находиться свидетельство, подтверждающее соблюдение процедуры, предусмотренной в пункте j).

Для обеспечения безопасной перевозки растворов пероксида водорода требуются особые меры предосторожности:

- .1 Если перевозится раствор пероксида водорода, не должен транспортироваться никакой другой груз.

- .2 Грузовые танки, в которых перевозились растворы пероксида водорода, могут использоваться для транспортировки других грузов после их отчистки лицами или фирмами, утвержденными для этой цели компетентным органом.
  - .3 При проектировании грузовых танков необходимо предусмотреть минимальное количество конструкций внутри грузовых танков, самоосушение, отсутствие мест, где могли бы скопиться остатки груза, и возможность надлежащего визуального осмотра.
- j) Методы осмотра, отчистки, пассивации и загрузки при перевозке растворов пероксида водорода концентрации 8–60% в грузовых танках, в которых ранее перевозились другие грузы.

Перед использованием для перевозки растворов пероксида водорода грузовые танки, в которых ранее перевозились другие грузы кроме пероксида водорода, должны быть осмотрены, очищены и пассивированы. Процедуры осмотра и очистки, предусмотренные в пунктах .1–.7, применяются к грузовым танкам из нержавеющей стали. Процедура пассивации нержавеющей стали описана в пункте .8. При отсутствии иных инструкций все эти меры применяются к грузовым танкам и всем элементам их оборудования, которые находились в контакте с другими грузами.

- .1 После выгрузки предыдущего груза грузовой танк должен быть дегазирован и осмотрен на предмет наличия остатков груза, нагара и ржавчины.
- .2 Грузовые танки и их оборудование должны быть промыты с использованием чистой отфильтрованной воды. Используемая вода должна не уступать по качеству по крайней мере питьевой воде и должна содержать небольшое количество хлора.
- .3 Остатки предыдущего груза и его пары должны быть удалены посредством обработки грузовых танков и их оборудования паром.
- .4 Грузовые танки и их оборудование должны быть затем вновь промыты чистой водой, качество которой соответствует требованиям пункта .2, и должны быть высушены отфильтрованным воздухом, не содержащим масел.
- .5 Должны быть взяты пробы состава среды в грузовых танках, и эти пробы должны быть проанализированы на предмет содержания в них органических газов и кислорода.

- .6 Грузовой танк должен быть вновь осмотрен на предмет наличия остатков предыдущего груза, нагара или ржавчины либо запаха предыдущего груза.
  - .7 Если в результате осмотра и измерений обнаружено присутствие остатков предыдущего груза или его паров, должны быть вновь приняты меры, предусмотренные в пунктах .2–.4.
  - .8 Грузовые танки и их оборудование из нержавеющей стали, которые содержали другие грузы, кроме растворов пероксида водорода, или подверглись ремонту, должны, независимо от ранее принятых мер по пассивации, быть очищены и пассивированы с применением следующих методов.
    - .8.1 Новые сварные соединения и все другие отремонтированные части должны быть очищены и обработаны щеткой из нержавеющей стали, скребком, бумагой из стекловолокна, шлифовальными материалами. Шероховатые поверхности должны быть сглажены; и наконец, поверхности должны быть отполированы.
    - .8.2 Масло- и жиросодержащие остатки должны быть удалены при помощи органических растворителей или надлежащих чистящих средств, добавленных в воду. Надлежит избегать использования хлорированных продуктов, поскольку они способны серьезным образом затруднить пассивацию.
    - .8.3 Удаленные остатки должны быть уничтожены. Затем должна быть произведена мойка.
- k) Во время перекачки растворов пероксида водорода соответствующая система трубопроводов должна быть отделена от всех других систем. Погрузочно-разгрузочные трубопроводы, используемые для перекачки растворов пероксида водорода, должны быть маркированы следующим образом:

"Только для перекачки растворов  
пероксида водорода"

- l) Если температура в грузовом танке поднимается выше 35 °C, в рулевой рубке должна срабатывать визуальная и звуковая аварийно-предупредительная сигнализация.

#### **Судоводитель**

- m) Если повышение температуры составляет более 4 °C за два часа или если температура в грузовых танках поднимается выше 40 °C, судоводитель должен связаться непосредственно

с грузоотправителем, с тем чтобы принять меры, которые могут оказаться необходимыми.

***Ответственный за наполнение***

- n) Для предотвращения разложения растворы пероксида водорода должны быть стабилизированы. Изготовитель должен представить свидетельство о стабилизации, которое должно храниться на борту судна и в котором должны быть указаны:
- .1 дата введения стабилизатора и продолжительность его действия;
  - .2 меры, которые должны быть приняты в случае дестабилизации вещества в ходе перевозки.
- o) Можно перевозить только те растворы пероксида водорода, у которых скорость разложения при 25 °С составляет не более 1,0% в год. Свидетельство, подтверждающее, что вещество удовлетворяет этому требованию, должно быть передано судоводителю ответственным за наполнение и должно храниться на борту судна. На борту судна должно находиться уполномоченное изготовителем лицо для осуществления контроля за погрузкой и проверки стабильности растворов пероксида водорода, переданных для перевозки. Это лицо должно подтвердить судоводителю, что груз погружен в стабилизированном состоянии.
34. В случае перевозки в танкере типа N фланцы и уплотнительные коробки погрузочно-разгрузочных трубопроводов должны быть оснащены устройством, защищающим от водяных брызг.
35. При перевозке этого вещества допускается установка только не прямой системы охлаждения груза. Использование прямых и смешанных систем не разрешается.
36. *Объединено с замечанием 35.*
37. При перевозке этого вещества система грузовых танков должна быть способна выдерживать давление паров груза при более высокой температуре окружающей среды, независимо от того, какая система используется для обработки испарений.
38. Если температура начала кипения, определенная в соответствии со стандартом ASTM D 86-01, превышает 60 °С и не превышает 85 °С, применяются условия перевозки, идентичные тем, которые предусмотрены для температуры начала кипения не более 60 °С.
39. а) Соединения, выпускные отверстия, запорные устройства и прочее техническое оборудование должны быть устроены таким образом, чтобы не происходило какой-либо утечки диоксида углерода в нормальных условиях перевозки (холод, растрескивание материалов, обледенение арматуры, сточных отверстий и т.д.).

- b) В транспортном документе должна быть указана температура погрузки (в месте погрузки).
  - c) На борту судна должен храниться кислородометр вместе с инструкциями по его эксплуатации, которые могут быть прочитаны любым лицом, находящимся на борту. Кислородометр должен использоваться в качестве измерительного устройства при входе в трюмы, насосные отделения, помещения, расположенные в глубине судна, и при производстве работ на борту.
  - d) У входа в жилые помещения и другие помещения, где могут находиться члены экипажа, должно иметься измерительное устройство, приводящее в действие аварийную сигнализацию, когда содержание кислорода является слишком низким или когда содержание  $\text{CO}_2$  является слишком высоким.
  - e) В транспортном документе должны быть указаны температура погрузки (установленная после погрузки) и максимальная продолжительность рейса.
40. *(Исключен)*
41. н-БУТИЛБЕНЗОЛ относится к позиции под № ООН 2709 БУТИЛБЕНЗОЛЫ (н-БУТИЛБЕНЗОЛ).
42. Погрузка охлажденных сжиженных газов должна осуществляться таким образом, чтобы не допустить возникновения неудовлетворительных температурных градиентов в каком-либо грузовом танке, трубопроводе или другом вспомогательном оборудовании. При определении времени удержания (как описано в пункте 7.2.4.16.17) необходимо обеспечить, чтобы степень наполнения не превышала 98% для предотвращения открытия предохранительных клапанов, когда танк полностью заполнен жидким грузом. Когда охлажденные сжиженные газы перевозятся с использованием системы, предусмотренной в пункте 9.3.1.24.1 b) или 9.3.1.24.1 c), системы охлаждения не требуется.
43. Вполне возможно, что смесь была классифицирована как вещество, остающееся на поверхности воды (floater), в качестве меры предосторожности, поскольку определенные компоненты отвечают соответствующим критериям.

### 3.2.3.2

#### Таблица С

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3а)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1005	АММИАК БЕЗВОДНЫЙ	2	2TC		2.3+8+2.1+NI	G	1	1	3		91		1	нет	T1	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	1; 2; 31
1010	1,2-БУТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2F		2.1+неуст.	G	1	1			91		1	нет	T2	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 3; 31
1010	1,3-БУТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2F		2.1+неуст.+CMR	G	1	1			91		1	нет	T2	II B (II B2 <sup>4)</sup> )	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	2; 3; 31
1010	БУТАДИЕНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ или БУТАДИЕНОВ И УГЛЕВОДОРОДОВ СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ, имеющая при 70 °С давление паров, не превышающее 1,1 МПа (11 бар), и имеющая при 50 °С плотность не менее 0,525 кг/л (содержит менее 0,1% 1,3-бутадиена)	2	2F		2.1+неуст.	G	1	1			91		1	нет	T2	II B <sup>4)</sup> (II B2 <sup>4)</sup> )	да	PP, EX, A	1	2; 3; 31
1010	БУТАДИЕНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ или БУТАДИЕНОВ И УГЛЕВОДОРОДОВ СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ, имеющая при 70 °С давление паров, не превышающее 1,1 МПа (11 бар), и имеющая при 50 °С плотность не менее 0,525 кг/л (содержит не менее 0,1% 1,3-бутадиена)	2	2F		2.1+неуст.+CMR	G	1	1			91		1	нет	T2	II B <sup>4)</sup> (II B2 <sup>4)</sup> )	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	2; 3; 31
1011	БУТАН (содержит менее 0,1% 1,3-бутадиена)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T2	II A	да	PP, EX, A	1	2; 31
1011	БУТАН (содержит не менее 0,1% 1,3-бутадиена)	2	2F		2.1+CMR	G	1	1			91		1	нет	T2	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	2; 31

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1012	1-БУТИЛЕН	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T2	II A	да	PP, EX, A	1	2; 31
1020	ХЛОРПЕНТАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 115)	2	2A		2.2	G	1	1			91		1	нет			нет	PP	0	31
1030	1,1-ДИХЛОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 152 a)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T1	II A	да	PP, EX, A	1	2; 31
1033	ЭФИР ДЕМИТИЛОВЫЙ	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T3	II B (II B2)	да	PP, EX, A	1	2; 31
1038	ЭТИЛЕН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3F		2.1	G	1	1	1		95		1	нет	T1	II B (II B3)	да	PP, EX, A	1	2; 31; 42
1040	ЭТИЛЕНА ОКСИД С АЗОТОМ при общем давлении до 1 МПа (10 бар) при температуре 50 °С	2	2TF		2.3+2.1	G	1	1			91		1	нет	T2	II B (II B3)	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3; 11; 31; 35
1055	ИЗОБУТИЛЕН	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T2 <sup>1)</sup>	II A	да	PP, EX, A	1	2; 31
1063	МЕТИЛХЛОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 40)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T1	II A	да	PP, EX, A	1	2; 31
1077	ПРОПИЛЕН	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T1	II A	да	PP, EX, A	1	2; 31
1083	ТРИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T4	II A	да	PP, EX, A	1	2; 31
1086	ВИНИЛХЛОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2F		2.1+неуст.	G	1	1			91		1	нет	T2	II A	да	PP, EX, A	1	2; 3; 13; 31
1088	АЦЕТАЛЬ	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,83	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	
1089	АЦЕТАЛЬДЕГИД (этаналь)	3	F1	I	3+N3	C	1	1			95	0,78	1	да	T4	II A	да	PP, EX, A	1	35
1090	АЦЕТОН	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,79	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	
1092	АКРОЛЕИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3+неуст.+ NI	C	2	2	3	50	95	0,84	1	нет	T3 <sup>2)</sup>	II B (II B3)	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3; 5; 23
1093	АКРИЛОНИТРИЛ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	FT1	I	3+6.1+неуст.+ N2+CMR	C	2	2	3	50	95	0,8	1	нет	T1	II B (II B2)	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 23

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1098	СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3+NI	C	2	2		40	95	0,85	1	нет	T2	ПВ (ПВ3)	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1100	АЛЛИЛХЛОРИД	3	FT1	I	3+6.1+NI	C	2	2	3	50	95	0,94	1	нет	T2	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	23
1105	ПЕНТАНОЛЫ (n-ПЕНТАНОЛ)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,81	3	да	T2	II A	да	PP, EX, A	0	
1106	АМИЛАМИН (n-АМИЛАМИН)	3	FC	II	3+8	C	2	2		40	95	0,76	2	да	T4 <sup>3)</sup>	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ (1-ХЛОРПЕНТАН)	3	F1	II	3	C	2	2		40	95	0,88	2	да	T3	II A	да	PP, EX, A	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ (1-ХЛОР-3-МЕТИЛБУТАН)	3	F1	II	3	C	2	2		45	95	0,89	2	да	T3	II A	да	PP, EX, A	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ (2-ХЛОР-2-МЕТИЛБУТАН)	3	F1	II	3	C	2	2		50	95	0,87	2	да	T2	II A	да	PP, EX, A	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ (1-ХЛОР-2,2-ДИМЕТИЛПРОПАН)	3	F1	II	3	C	2	2		50	95	0,87	2	да	T3 <sup>2)</sup>	II A	да	PP, EX, A	1	
1107	АМИЛХЛОРИДЫ	3	F1	II	3	C	1	1			95	0,9	1	да	T3 <sup>2)</sup>	II A	да	PP, EX, A	1	27
1108	1-ПЕНТЕН (n-АМИЛЕН)	3	F1	I	3+N3	N	1	1			97	0,64	1	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	
1114	БЕНЗОЛ	3	F1	II	3+N3+CMR	C	2	2	3	50	95	0,88	2	да	T1	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	6: +10 °С; 17; 23
1120	БУТАНОЛЫ (грет-БУТИЛОВЫЙ СПИРТ)	3	F1	II	3	N	2	2	2	10	97	0,79	3	да	T1	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	1	7; 17
1120	БУТАНОЛЫ (втор-БУТИЛОВЫЙ СПИРТ)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,81	3	да	T2	II B <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1120	БУТАНОЛЫ (n-БУТИЛОВЫЙ СПИРТ)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,81	3	да	T2	II B (II B2)	да	PP, EX, A	0	
1123	БУТИЛАЦЕТАТЫ (втор-БУТИЛАЦЕТАТ)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,86	3	да	T2	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	1	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1123	БУТИЛАЦЕТАТЫ (н-БУТИЛАЦЕТАТ)	3	F1	III	3+N3	N	3	2			97	0,86	3	да	T2	IIA	да	PP, EX, A	0	
1125	н-БУТИЛАМИН	3	FC	II	3+8+N3	C	2	2	3	50	95	0,75	2	да	T2	IIA	да	PP, EP, EX, A	1	23
1127	ХЛОРБУТАНЫ (1-ХЛОРБУТАН)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,89	2	да	T3	IIA	да	PP, EX, A	1	23
1127	ХЛОРБУТАНЫ (2-ХЛОРБУТАН)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,87	2	да	T3	IIA	да	PP, EX, A	1	23
1127	ХЛОРБУТАНЫ (1-ХЛОР-2-МЕТИЛПРОПАН)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,88	2	да	T3	IIA	да	PP, EX, A	1	23
1127	ХЛОРБУТАНЫ (2-ХЛОР-2-МЕТИЛПРОПАН)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,84	2	да	T1	IIA	да	PP, EX, A	1	23
1127	ХЛОРБУТАНЫ	3	F1	II	3	C	1	1			95	0,89	1	да	T4 <sup>3)</sup>	IIA	да	PP, EX, A	1	27
1129	БУТИРАЛЬДЕГИД (н-БУТИРАЛЬДЕГИД)	3	F1	II	3+N3	C	2	2	3	50	95	0,8	2	да	T4	IIA	да	PP, EX, A	1	15; 23
1131	СЕРОУГЛЕРОД	3	FT1	I	3+6.1+N2	C	2	2	3	50	95	1,26	1	нет	T6	ПС	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 9; 23
1134	ХЛОРБЕНЗОЛ (фенилхлорид)	3	F1	III	3+N2+S	C	2	2		30	95	1,11	2	да	T1	IIA <sup>8)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1135	ЭТИЛЕНХЛОРИДРИН (2-ХЛОРЭТАНОЛ)	6.1	TF1	I	6.1+3+N3	C	2	2		30	95	1,21	1	нет	T2	IIA <sup>8)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1143	КРОТОНАЛЬДЕГИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3+неуст.+ N1	C	2	2		40	95	0,85	1	нет	T3	ПВ (ПВ2)	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 15
1145	ЦИКЛОГЕКСАН	3	F1	II	3+N1	C	2	2	3	50	95	0,78	2	да	T3	IIA	да	PP, EX, A	1	6; +11 °С; 17
1146	ЦИКЛОПЕНТАН	3	F1	II	3+N2	N	2	3		10	97	0,75	3	да	T2	IIA	да	PP, EX, A	1	
1150	1,2-ДИХЛОРЕТИЛЕН (цис-1,2-ДИХЛОРЕТИЛЕН)	3	F1	II	3+N2	C	2	2	3	50	95	1,28	2	да	T2 <sup>1)</sup>	IIA	да	PP, EX, A	1	23
1150	1,2-ДИХЛОРЕТИЛЕН (транс-1,2-ДИХЛОРЕТИЛЕН)	3	F1	II	3+N2	C	2	2	3	50	95	1,26	2	да	T2	IIA	да	PP, EX, A	1	23

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстросействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °C	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1153	ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,84	3	да	T4	II B (II B2)	да	PP, EX, A	0	
1154	ДИЭТИЛАМИН	3	FC	II	3+8+N3	C	2	2	3	50	95	0,7	2	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, A	1	23
1155	ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ	3	F1	I	3	C	1	1			95	0,71	1	да	T4	II B (II B1)	да	PP, EX, A	1	
1157	ДИЗОБУТИЛКЕТОН	3	F1	III	3+N3+F	N	3	3			97	0,81	3	да	T2	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1159	ЭФИР ДИЗОПРОПИЛОВЫЙ	3	F1	II	3+N2	C	2	2	3	50	95	0,72	2	да	T2	II A	да	PP, EX, A	1	
1160	ДИМЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР	3	FC	II	3+8+N3	C	2	2	3	50	95	0,82	2	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, A	1	23
1163	ДИМЕТИЛГИДРАЗИН НЕСИММЕТРИЧНЫЙ	6.1	TFC	I	6.1+3+8+N2+CMR	C	2	2	3	50	95	0,78	1	нет	T3	II C	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	23
1165	ДИОКСАН	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	1,03	3	да	T2	II B (II B3)	да	PP, EX, A	1	6: +14°C; 17
1167	ЭФИР ДИВИНИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	I	3+неуст.	C	1	1			95	0,77	1	да	T2	II B	да	PP, EX, A	1	2; 3
1170	ЭТАНОЛ (СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ) или ЭТАНОЛА РАСТВОР (СПИРТА ЭТИЛОВОГО РАСТВОР), водный раствор с содержанием спирта более 70% по объему	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,79-0,87	3	да	T2	II B (II B1)	да	PP, EX, A	1	
1170	ЭТАНОЛА РАСТВОР (СПИРТА ЭТИЛОВОГО РАСТВОР), водный раствор с содержанием спирта более 24%, но не более 70% по объему	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,87-0,96	3	да	T2	II B (II B1 <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1171	ЭФИР МОНОЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3	F1	III	3+CMR	N	2	3	3	10	97	0,93	3	да	T3	II B (II B2)	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1172	ЭФИР МОНОЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ И КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ	3	F1	III	3+N3+ CMR	N	2	3	3	10	97	0,98	3	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	
1173	ЭТИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,9	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	
1175	ЭТИЛБЕНЗОЛ	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0,87	3	да	T2	II A	да	PP, EX, A	1	
1177	2-ЭТИЛБУТИЛАЦЕТАТ	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,88	3	да	T3	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1179	ЭФИР ЭТИЛБУТИЛОВЫЙ (ЭФИР ЭТИЛ-пРЕТ-БУТИЛОВЫЙ)	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0,74	3	да	T2	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	
1184	ЭТИЛЕНДИХЛОРИД (1,2-дихлорэтан)	3	FT1	II	3+6.1+ CMR	C	2	2		50	95	1,25	2	нет	T2	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1188	ЭФИР МОНОМЕТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3	F1	III	3+CMR	N	2	3	3	10	97	0,97	3	да	T3	II B	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	
1191	АЛЬДЕГИДЫ ОКТИЛОВЫЕ (n-ОКТАЛЬДЕГИД)	3	F1	III	3+N3+F	C	2	2		30	95	0,82	2	да	T4	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1191	АЛЬДЕГИДЫ ОКТИЛОВЫЕ (n-ОКТАЛЬДЕГИД)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	3			97	0,82	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1193	ЭТИЛМЕТИЛКЕТОН (МЕТИЛЭТИЛКЕТОН)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,8	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	
1198	ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	3	FC	III	3+8+N3	N	3	2			97	1,09	3	да	T2	II B	да	PP, EP, EX, A	0	34
1199	ФУРАЛЬДЕГИДЫ (n-ФУРАЛЬДЕГИД) или ФУРФУРАЛЬДЕГИДЫ (n-ФУРФУРАЛЬДЕГИДЫ)	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		25	95	1,16	2	нет	T3 <sup>3)</sup>	II B (II B1)	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	15
1202	ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ (температура вспышки не более 60 °С)	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*	< 0,85	*	да			нет	*	0	*см. 3.2.3.3

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстросействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1202	ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ, соответствующее стандарту EN 590:2009 + A1:2010, или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ с температурой вспышки, указанной в стандарте EN 590:2009 + A1:2010	3	F1	III	3+N2+F	N	4	3			97	0,82–0,85	3	да			нет	PP	0	
1202	ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ (температура вспышки более 60 °С, но не более 100 °С)	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*	< 1,1	*	да			нет	*	0	*см. 3.2.3.3
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	3	3	10	97	0,68–0,72 <sup>(b)</sup>	3	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ с содержанием бензола более 10%, $t_{\text{всп}} \leq 60$ °С	3	F1	II	3+N2+CMR+F	C	1	1			95		1	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ с содержанием бензола более 10%, $60$ °С < $t_{\text{всп}} \leq 85$ °С	3	F1	II	3+N2+CMR+F	C	2	2	3	50	95		2	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	23; 29
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ с содержанием бензола более 10%, $85$ °С < $t_{\text{всп}} \leq 115$ °С	3	F1	II	3+N2+CMR+F	C	2	2		50	95		2	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ с содержанием бензола более 10%, $t_{\text{всп}} > 115$ °С	3	F1	II	3+N2+CMR+F	C	2	2		35	95		2	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1206	ГЕПТАНЫ	3	F1	II	3+N1	C	2	2	3	50	95	0,68	2	да	T3	II A	да	PP, EX, A	1	
1208	ГЕКСАНЫ	3	F1	II	3+N2	N	2	3		50	97	0,66	2	да	T3	II A	да	PP, EX, A	1	
1212	ИЗОБУТАНОЛ или СПИРТ ИЗОБУТИЛОВЫЙ	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,8	3	да	T2	II A	да	PP, EX, A	0	
1213	ИЗОБУТИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0,87	3	да	T2	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	1	
1214	ИЗОБУТИЛАМИН	3	FC	II	3+8+N3	C	2	2	3	50	95	0,73	2	да	T2	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	23
1216	ИЗООКТЕНЫ	3	F1	II	3+N2	N	2	3		10	97	0,73	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	
1218	ИЗОПРЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	I	3+неуст.+N2+CMR	N	1	1			95	0,68	1	да	T3	II B (II B2)	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	2; 3; 5; 16
1219	ИЗОПРОПАНОЛ или СПИРТ ИЗОПРОПИЛЛОВЫЙ	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,78	3	да	T2	II A	да	PP, EX, A	1	
1220	ИЗОПРОПИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,88	3	да	T2	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	1	
1221	ИЗОПРОПИЛАМИН	3	FC	I	3+8+N3	C	1	1			95	0,69	1	да	T2	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	
1223	КЕРОСИН	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	≤ 0,83	3	да	T3	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	0	14
1224	КЕТОНЫ ЖИДКИЕ, Н.У.Ж.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14; 27; 29 *см. 3.2.3.3
1224	КЕТОНЫ ЖИДКИЕ, Н.У.Ж.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	14; 27 *см. 3.2.3.3
1229	МЕЗИТИЛОКСИД	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,85	3	да	T2	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1230	МЕТАНОЛ	3	FT1	II	3+6.1	N	2	2	3	50	95	0,79	2	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	23
1231	МЕТИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,93	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	
1235	МЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР	3	FC	II	3+8+N3	C	2	2		50	95		2	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, A	1	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1243	МЕТИЛФОРМИАТ	3	F1	I	3	C	1	1			95	0,97	1	да	T2	II A	да	PP, EX, A	1	
1244	МЕТИЛГИДРАЗИН	6.1	TFC	I	6.1+3+8	C	2	2		45	95	0,88	1	нет	T4	II C <sup>6)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1245	МЕТИЛВОБУТИЛКЕТОН	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,8	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	
1247	МЕТИЛМЕТАКРИЛАТ, МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3+неуст.+N3	C	2	2		40	95	0,94	1	да	T2	II A	да	PP, EX, A	1	3; 5; 16
1262	ОКТАНЫ	3	F1	II	3+N1	C	2	2		45	95	0,7	2	да	T3	II A	да	PP, EX, A	1	
1264	ПАРАЛЬДЕГИД	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,99	3	да	T3	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	0	6: +16 °С; 17
1265	ПЕНТАНЫ, жидкие	3	F1	I	3+N2	*	*	*	*	*	*	*	*	да	*	II A	да	PP, EX, A	1	14; *см. 3.2.3.3
1265	ПЕНТАНЫ, жидкие	3	F1	II	3+N2	*	*	*	*	*	*	*	*	да	*	II A	да	PP, EX, A	1	14; *см. 3.2.3.3
1265	ПЕНТАНЫ, жидкие (2-МЕТИЛБУТАН)	3	F1	I	3+N2	N	1	1			97	0,62	1	да	T2	II A	да	PP, EX, A	1	
1265	ПЕНТАНЫ, жидкие (n-ПЕНТАН)	3	F1	II	3+N2	N	2	3		50	97	0,63	3	да	T3	II A	да	PP, EX, A	1	
1265	ПЕНТАНЫ, жидкие (n-ПЕНТАН)	3	F1	II	3+N2	N	2	3	3	10	97	0,63	3	да	T3	II A	да	PP, EX, A	1	
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*	*	*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14; *см. 3.2.3.3
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*	*	*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14; *см. 3.2.3.3
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*	*	*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	14; *см. 3.2.3.3

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к ≤ 60 °С	3	F1	I	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29; 43
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к ≤ 60 °С	3	F1	II	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 60 °С < тн.к ≤ 85 °С	3	F1	II	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	23; 29; 38
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 85 °С < тн.к ≤ 115 °С	3	F1	II	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2		50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к > 115 °С	3	F1	II	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2		35	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к ≤ 60 °С	3	F1	III	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 60 °С < тн.к ≤ 85 °С	3	F1	III	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	23; 29; 38

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 85 °С < тн.к ≤ 115 °С	3	F1	III	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2		50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к > 115 °С	3	F1	III	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2		35	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К.	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	*	1	14; 27 *см. 3.2.3.3
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	*	1	14; 27 *см. 3.2.3.3
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	*	0	14; 27 *см. 3.2.3.3
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к ≤ 60 °С	3	F1	I	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	27; 29; 43
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к ≤ 60 °С	3	F1	II	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	27; 29
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 60 °С < тн.к ≤ 85 °С	3	F1	II	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	23; 27; 29; 38

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% $85\text{ }^{\circ}\text{C} < \text{тн.к} \leq 115\text{ }^{\circ}\text{C}$	3	F1	II	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2		50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	27; 29
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% $\text{тн.к} > 115\text{ }^{\circ}\text{C}$	3	F1	II	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2		35	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	27; 29
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. (НАФТА), $110\text{ кПа} < \text{дп}50 \leq 175\text{ кПа}$	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	3		50	97	0,735	3	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	14; 29
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. (НАФТА), $110\text{ кПа} < \text{дп}50 \leq 150\text{ кПа}$	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	3	3	10	97	0,735	3	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	14; 29
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. (НАФТА), $\text{дп}50 \leq 110\text{ кПа}$	3	F1	II	3+N2+CMR+F	N	2	3		10	97	0,765	3	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	14; 29
1274	н-ПРОПАНОЛ или СПИРТ ПРОПИЛОВОЙ НОРМАЛЬНЫЙ	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,8	3	да	T2	II B	да	PP, EX, A	1	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1274	n-ПРОПАНОЛ или СПИРТ ПРОПИЛОВЫЙ НОРМАЛЬНЫЙ	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,8	3	да	T2	II B	да	PP, EX, A	0	
1275	ПРОПИОНАЛЬДЕГИД	3	F1	II	3+N3	C	2	2	3	50	95	0,81	2	да	T4	II B	да	PP, EX, A	1	15; 23
1276	n-ПРОПИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0,88	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	
1277	ПРОПИЛАМИН (1-аминопропан)	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0,72	2	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, A	1	23
1278	1-ХЛОРПРОПАН (пропилхлорид)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,89	2	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	23
1279	1,2-ДИХЛОРПРОПАН или ПРОПИЛДИХЛОРИД	3	F1	II	3+N2	C	2	2		45	95	1,16	2	да	T1	II A <sup>8)</sup>	да	PP, EX, A	1	
1280	ПРОПИЛЕНОКСИД	3	F1	I	3+неуст.+N3+CMR	C	1	1			95	0,83	1	да	T2	II B	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	2; 12; 31; 35
1282	ПИРИДИН	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0,98	3	да	T1	II A <sup>8)</sup>	да	PP, EX, A	1	
1289	НАТРИЯ МЕТИЛАТА РАСТВОР в спирте	3	FC	III	3+8	N	3	2			97	0,969	3	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, A	0	34
1294	ТОЛУОЛ	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0,87	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	
1296	ТРИЭТИЛАМИН	3	FC	II	3+8+N3	C	2	2		50	95	0,73	2	да	T3	II A <sup>8)</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	
1300	СКИПИДАРА ЗАМЕНИТЕЛЬ	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	0,78	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1301	ВИНИЛАЦЕТАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3+неуст.+N3	N	2	2		10	97	0,93	2	да	T2	II A	да	PP, EX, A	1	3; 5; 16
1307	КСИЛОЛЫ (o-КСИЛОЛ)	3	F1	III	3+N2	N	3	3			97	0,88	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	0	
1307	КСИЛОЛЫ (m-КСИЛОЛ)	3	F1	III	3+N2	N	3	3			97	0,86	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	0	
1307	КСИЛОЛЫ (p-КСИЛОЛ)	3	F1	III	3+N2	N	3	3	2		97	0,86	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	0	6; +17 °C; 17
1307	КСИЛОЛЫ (смесь с t <sub>пл</sub> ≤ 0 °C)	3	F1	II	3+N2	N	3	3			97		3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	
1307	КСИЛОЛЫ (смесь с t <sub>пл</sub> ≤ 0 °C)	3	F1	III	3+N2	N	3	3			97		3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	0	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстросействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1307	КСИЛОЛЫ (смесь, 0 °С < t <sub>плав.</sub> < 13 °С)	3	F1	III	3+N2	N	3	3	2		97		3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	0	6: +17 °С; 17
1541	АЦЕТОНИАГИДРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	T1	I	6.1+неуст. +N1	C	2	2		50	95	0,932	1	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	3
1545	АЛЛИЗОТИОЦИАНАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TF1	II	6.1+3+неуст.	C	2	2		30	95	1,02	1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3
1547	АНИЛИН	6.1	T1	II	6.1+N1	C	2	2		25	95	1,02	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
1578	ХЛОРИТРОБЕНЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ РАСПЛАВЛЕННЫЕ (п-ХЛОРИТРОБЕНЗОЛ)	6.1	T2	II	6.1+N2+S	C	2	1	2	25	95	1,37	2	нет	T1	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17; 26
1578	ХЛОРИТРОБЕНЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ РАСПЛАВЛЕННЫЕ (п-ХЛОРИТРОБЕНЗОЛ)	6.1	T2	II	6.1+N2+S	C	2	1	4	25	95	1,37	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +12 °С; 26
1591	о-ДИХЛОРБЕНЗОЛ	6.1	T1	III	6.1+N1+S	C	2	2		25	95	1,32	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	
1593	ДИХЛОРМЕТАН (метилхлорид)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95	1,33	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	23
1594	ДИЭТИЛСУЛЬФАТ	6.1	T1	II	6.1+N2 +CMR	C	2	2		25	95	1,18	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
1595	ДИМЕТИЛСУЛЬФАТ	6.1	TC1	I	6.1+8+N3+ CMR	C	2	2		25	95	1,33	1	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
1604	ЭТИЛЕНДИАМИН	8	CF1	II	8+3+N3	N	3	2			97	0,9	3	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, A	1	6: +12 °С; 17; 34
1605	ЭТИЛЕНДИБРОМИД	6.1	T1	I	6.1+N2 +CMR	C	2	2		30	95	2,18	1	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	6: +14 °С; 17
1648	АЦЕТОНИТРИЛ (метилцианид)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,78	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1662	НИТРОБЕНЗОЛ	6.1	T1	II	6.1+N2	C	2	2	2	25	95	1,21	2	нет	T1	II B (II B1)	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	6; +10 °C; 17
1663	НИТРОФЕНОЛЫ	6.1	T2	III	6.1+N3+S	C	2	2	2	25	95		2	нет	T1	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17
1663	НИТРОФЕНОЛЫ	6.1	T2	III	6.1+N3+S	C	2	2	4	25	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20; +65 °C
1664	НИТРОТОЛУОЛЫ ЖИДКИЕ (o-НИТРОТОЛУОЛ)	6.1	T1	II	6.1+N2 +CMR+S	C	2	2		25	95	1,16	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	17
1708	ТОЛУИДИНЫ ЖИДКИЕ (o-ТОЛУИДИН)	6.1	T1	II	6.1+N1+CMR	C	2	2		25	95	1	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
1708	ТОЛУИДИНЫ ЖИДКИЕ (m-ТОЛУИДИН)	6.1	T1	II	6.1+N1	C	2	2		25	95	1,03	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
1710	ТРИХЛОРЭТИЛЕН	6.1	T1	III	6.1+N2 +CMR	C	2	2		50	95	1,46	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	15
1715	АНГИДРИД УКСУСНЫЙ	8	CF1	II	8+3	N	2	3		10	97	1,08	3	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, A	1	34
1717	АЦЕТИЛХЛОРИД	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	1,1	2	да	T2	II A <sup>(8)</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	23
1718	КИСЛОТА БУТИЛФОСФОРНАЯ	8	C3	III	8+N3	N	4	3			97	0,98	3	да			нет	PP, EP	0	34
1719	ЩЕЛОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЕДКАЯ, Н.У.К.	8	C5	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 30; 34 *см. 3.2.3.3
1719	ЩЕЛОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЕДКАЯ, Н.У.К.	8	C5	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 30; 34 *см. 3.2.3.3
1738	БЕНЗИЛХЛОРИД	6.1	TC1	II	6.1+8+3+N3+ CMR+S	C	2	2		25	95	1,1	2	нет	T1	II A <sup>(8)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	(1)	Наименование и описание	(2)	Класс	(3a)	Классификационный код	(3b)	Группа упаковки	(4)	Виды опасности	(5)	Тип танкера	(6)	Конструкция грузового танка	(7)	Тип грузового танка	(8)	Оборудование грузового танка	(9)	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	(10)	Максимальная степень наполнения в %	(11)	Относительная плотность при 20 °C	(12)	Тип устройства при взятии проб	(13)	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	(14)	Температурный класс	(15)	Группа взрывоопасности	(16)	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	(17)	Требуемое оборудование	(18)	Количество синих конусов/огней	(19)	Дополнительные требования/замечания	(20)
1742		БОРА ТРИФТОРИД и КИСЛОТА УКСУСНАЯ – КОМПЛЕКС ЖИДКИЙ		8	С3	II	II	8	N	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	25	95	97	1,35	3	да							нет	PP, EP	0	0	34				
1750		КИСЛОТЫ ХЛОРУКСУСНОЙ РАСТВОР		6.1	ТС1	II	II	6.1+8+N1	C	2	2	C	2	2	2	2	2	2	2	25	25	95	95	1,58	2	нет							да	PP, EP, EX, TOX, A	2	2	7; 17				
1750		КИСЛОТЫ ХЛОРУКСУСНОЙ РАСТВОР		6.1	ТС1	II	II	6.1+8+N1	C	2	2	C	2	2	2	2	2	2	2	25	25	95	95	1,58	2	нет							нет	PP, EP, TOX, A	2	2	7; 17; 20; +11 °C; 26				
1760		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.		8	С9	I	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	нет	да						нет	*	0	0	27; 34 *см. 3.2.3.3			
1760		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.		8	С9	II	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	нет	да						нет	*	0	0	27; 34 *см. 3.2.3.3			
1760		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.		8	С9	III	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	нет	да						нет	*	0	0	27; 34 *см. 3.2.3.3			
1760		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (МЕРКАПТОБЕНЗОТИАЗОЛ НАТРИЯ, 50-ПРОЦЕНТНЫЙ ВОДНЫЙ РАСТВОР)		8	С9	II	II	8+N1+F	C	2	2	C	2	2	2	2	2	2	2	40	40	95	95	1,25	2	да							нет	PP, EP	0	0					
1760		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (ЖИРНЫЙ СПИРТ, C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> )		8	С9	III	III	8+F	N	4	3	N	4	3	3	3	3	3	3			97	97	0,89	3	да							нет	PP, EP	0	0	34				

Номер ООН или идентификационный номер вещества	(1)	Наименование и описание	(2)	Класс	(3a)	Классификационный код	(3b)	Группа упаковки	(4)	Виды опасности	(5)	Тип танкера	(6)	Конструкция грузового танка	(7)	Тип грузового танка	(8)	Оборудование грузового танка	(9)	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	(10)	Максимальная степень наполнения в %	(11)	Относительная плотность при 20 °C	(12)	Тип устройства при взятии проб	(13)	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	(14)	Температурный класс	(15)	Группа взрывоопасности	(16)	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	(17)	Требуемое оборудование	(18)	Количество синих конусов/огней	(19)	Дополнительные требования/замечания	(20)
1760		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (ЭТИЛЕНДИАМИН ТЕТРАУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ТЕТРАНАТРИЕВАЯ СОЛЬ, 40-ПРОЦЕНТНЫЙ ВОДНЫЙ РАСТВОР)		8	C9	III	8+N2	N	4	3	3	N	3	3	3	3	3	3	3	10	97	97	1,28	3	да							нет	PP, EP	0	0	34					
1764		КИСЛОТА ДИХЛОРУКСУСНАЯ		8	C3	II	8+N1	N	3	3	3	N	3	3	3	3	3	3	3	10	97	97	1,56	2	да	T1	II A	PP, EP, EX, A	0	0	17										
1778		КИСЛОТА КРЕМНЕ-ФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ		8	C1	II	8+N3	N	2	3	3	N	2	3	3	3	3	3	3	10	97	97		3	да						нет	PP, EP	0	0	34						
1779		КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ с массовой долей кислоты более 85%		8	CF1	II	8+3+N3	N	2	3	3	N	2	3	3	3	3	3	3	10	97	97	1,22	3	да	T1	II A	PP, EP, EX, A	1	0	6: +12 °C; 17; 34										
1780		ФУМАРИЛХЛОРИД		8	C3	II	8+N3	N	2	3	3	N	2	3	3	3	3	3	3	10	97	97	1,41	3	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	PP, EP	0	0	8; 34										
1783		ГЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИНА РАСТВОР		8	C7	II	8+N3	N	3	2	2	N	3	2	3	2	2	2	2		97	97		3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	PP, EP, EX, A	0	0	7; 17; 34										
1789		КИСЛОТА ХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ		8	C1	II	8	N	2	3	3	N	2	3	3	3	3	3	3	10	97	97		3	да			PP, EP	0	0	34										
1789		КИСЛОТА ХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ		8	C1	III	8	N	4	3	3	N	4	3	3	3	3	3	3		97	97		3	да			PP, EP	0	0	34										
1805		КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР С СОДЕРЖАНИЕМ КИСЛОТЫ БОЛЕЕ 80% ПО ОБЪЕМУ		8	C1	III	8	N	4	3	3	N	4	3	2	2	2	2	2		95	95	> 1,6	3	да			PP, EP	0	0	7; 17; 22; 34										
1805		КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР С СОДЕРЖАНИЕМ КИСЛОТЫ БОЛЕЕ 80% ПО ОБЪЕМУ ИЛИ МЕНШЕ		8	C1	III	8	N	4	3	3	N	4	3	3	3	3	3	3		97	97	1,00-1,6	3	да			PP, EP	0	0	22; 34										

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1814	КАЛИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	II	8+N3	N	4	2			97		3	да			нет	PP, EP	0	30; 34
1814	КАЛИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	III	8+N3	N	4	2			97		3	да			нет	PP, EP	0	30; 34
1823	НАТРИЯ ГИДРОКСИД ТВЕРДЫЙ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	8	C6	II	8+N3	N	4	1	4		95	2,13	3	да			нет	PP, EP	0	7; 17; 34
1824	НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	II	8+N3	N	4	2			97		3	да			нет	PP, EP	0	30; 34
1824	НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	III	8+N3	N	4	2			97		3	да			нет	PP, EP	0	30; 34
1830	КИСЛОТА СЕРНАЯ, содержащая более 51% кислоты	8	C1	II	8+N3	N	4	3			97	1,4–1,84	3	да			нет	PP, EP	0	8; 22; 30; 34
1831	КИСЛОТА СЕРНАЯ ДЫМЯЩАЯ	8	ST1	I	8+6.1	C	2	2		50	95	1,94	1	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	8
1832	КИСЛОТА СЕРНАЯ ОТРАБОТАННАЯ	8	C1	II	8	N	4	3			97		3	да			нет	PP, EP	0	8; 30; 34
1846	УГЛЕРОДА ТЕТРАХЛОРИД	6.1	T1	II	6.1+N2+S	C	2	2	3	50	95	1,59	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	23
1848	КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ с массовой долей кислоты не менее 10% и менее 90%	8	C3	III	8+N3	N	3	3			97	0,99	3	да			нет	PP, EP	0	34
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14; *см. 3.2.3.3
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14; *см. 3.2.3.3
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	14; *см. 3.2.3.3

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА Более 10% тн.к ≤ 60 °С	3	F1	I	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29; 43
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА Более 10% тн.к ≤ 60 °С	3	F1	II	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА Более 10% 60 °С < тн.к ≤ 85 °С	3	F1	III	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	23; 29; 38
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА Более 10% 85 °С < тн.к ≤ 115 °С	3	F1	III	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2		50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА Более 10% тн.к > 115 °С	3	F1	III	3+CMR+F+ (N1, N2, N3)	C	2	2		35	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
1888	ХЛОРОФОРМ	6.1	T1	III	6.1+N2+CMR	C	2	2	3	50	95	1,48	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	23
1897	ТЕТРАХЛОРЕТИЛЕН	6.1	T1	III	6.1+N2+S	C	2	2		50	95	1,62	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1912	МЕТИЛХЛОРИДА И МЕТИЛЕНХЛОРИДА СМЕСЬ	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T1	II A <sup>(8)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31
1915	ЦИКЛОГЕКСАНОН	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,95	3	да	T2	II A	да	PP, EX, A	0	
1917	ЭТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3+неуст.+N3	C	2	2		40	95	0,92	1	да	T2	II B (II B1)	да	PP, EX, A	1	3; 5
1918	ИЗОПРОПИЛБЕНЗОЛ (кумол)	3	F1	III	3+N2	N	3	3			97	0,86	3	да	T2	II A <sup>(8)</sup>	да	PP, EX, A	0	
1919	МЕТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3+неуст.+N3	C	2	2	3	50	95	0,95	1	да	T2	II B (II B1)	да	PP, EX, A	1	3; 5; 23
1920	НОНАНЫ	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	0,70-0,75	3	да	T3	II A	да	PP, EX, A	0	
1922	ПИРРОЛИДИН	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95	0,86	2	да	T2	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ А)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T4 <sup>(3)</sup>	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ А0)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T4 <sup>(3)</sup>	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ А01)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T4 <sup>(3)</sup>	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ А02)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T4 <sup>(3)</sup>	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ А1)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T4 <sup>(3)</sup>	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ В)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T4 <sup>(3)</sup>	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ В1)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ В2)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. (СМЕСЬ С)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31
1969	ИЗОБУТАН (содержит менее 0,1% 1,3-бутадиена)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T2 <sup>1)</sup>	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	1	2; 31
1969	ИЗОБУТАН (содержит не менее 0,1% 1,3-бутадиена)	2	2F		2.1+CMR	G	1	1			91		1	нет	T2 <sup>1)</sup>	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	2; 31
1972	МЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ или ГАЗ ПРИРОДНЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ с высоким содержанием метана	2	3F		2.1	G	1	1	1		95		1	нет	T1	II A	да	PP, EX, A	1	2; 31; 42
1978	ПРОПАН	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	нет	T1	II A	да	PP, EX, A	1	2; 31
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	I	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	1	1	*	*	95		1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29; *см. 3.2.3.3
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	I	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29; *см. 3.2.3.3
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	II	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29; *см. 3.2.3.3

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °C	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FТ1	III	3+6.1+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29; *см. 3.2.3.3
1987	СПИРТЫ, Н.У.К. (СМЕСЬ трет-БУТАНОЛА 90% (ПО МАССЕ)/МЕТАНОЛА 10% (ПО МАССЕ))	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	
1987	СПИРТЫ, Н.У.К.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	*	1	14; 27; 29 *см. 3.2.3.3
1987	СПИРТЫ, Н.У.К.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	*	0	14; 27 *см. 3.2.3.3
1987	СПИРТЫ, Н.У.К. (ЦИКЛОГЕКСАНОЛ)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	3	2		95	0,95	3	да	T3	II A	да	PP, EX, A	0	7; 17
1987	СПИРТЫ, Н.У.К. (ЦИКЛОГЕКСАНОЛ)	3	F1	III	3+N3+F	N	3	3	4		95	0,95	3	да			нет	PP	0	7; 17; 20; +46 °C
1989	АЛЬДЕГИДЫ, Н.У.К.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	*	1	14; 27; 29 *см. 3.2.3.3
1989	АЛЬДЕГИДЫ, Н.У.К.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	*	0	14; 27 *см. 3.2.3.3
1991	ХЛОРОПРЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	FТ1	I	3+6.1+неуст.+ CMR	C	2	2	3	50	95	0,96	1	нет	T2	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 23

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3	FT1	I	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	1	1	*	*	95		1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3	FT1	I	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3	FT1	II	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3	FT1	III	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29 *см. 3.2.3.3
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14; *см. 3.2.3.3
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14; *см. 3.2.3.3
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	14; *см. 3.2.3.3
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к ≤ 60 °С	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к ≤ 60 °С	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 60 °С < тн.к ≤ 85 °С	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	23; 29; 38
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 85 °С < тн.к ≤ 115 °С	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	2	2		50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к > 115 °С	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	2	2		35	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к ≤ 60 °С	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 60 °С < тн.к ≤ 85 °С	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	23; 29; 38

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпальное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 85 °С < тн.к ≤ 115 °С	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	2	2		50	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% тн.к > 115 °С	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	2	2		35	95		2	да	T4 <sup>3</sup>	II B <sup>4</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (ЦИКЛОГЕКСАНОЛ/ ЦИКЛОГЕКСАНОЛА СМЕСЬ)	3	F1	III	3+F	N	3	3			97	0,95	3	да	T3	II A	да	PP, EX, A	0	
1999	ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ, включая дорожный гудрон и битум, растворенный в нефтяном дистилляте	3	F1	III	3+S	N	4	3	2		97		3	да	T3	II A <sup>7</sup>	да	PP, EX, A	0	
2014	ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий не менее 20%, но не более 60% пероксида водорода (стабилизированный, если необходимо)	5.1	OS1	II	5.1+8+неуст.	C	2	2		35	95	1,2	2	да			нет	PP, EP	0	3; 33
2021	ХЛОРФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ (2-ХЛОРФЕНОЛ)	6.1	T1	III	6.1+N2	C	2	2		25	95	1,23	2	нет	T1	II A <sup>7</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	6: +10 °С; 17
2022	КИСЛОТА КРЕЗИЛОВАЯ	6.1	TC1	II	6.1+8+3+S	C	2	2		25	95	1,03	2	нет	T1	II A <sup>7</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	6: +16 °С; 17
2023	ЭПИХЛОРИДРИН	6.1	TF1	II	6.1+3+N3	C	2	2		35	95	1,18	2	нет	T2	II B (II B3)	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	5

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2031	КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящей, с содержанием азотной кислоты более 70%	8	CO1	I	8+5.1+N3	N	2	3		10	97	1,41-1,48	3	да			нет	PP, EP	0	34
2031	КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящей, с содержанием азотной кислоты не менее 65%, но более 70%	8	CO1	II	8+5.1+N3	N	2	3		10	97	1,39-1,41	3	да			нет	PP, EP	0	34
2031	КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящей, с содержанием азотной кислоты менее 65%	8	CO1	II	8+N3	N	2	3		10	97	1,02-1,39	3	да			нет	PP, EP	0	34
2032	КИСЛОТА АЗОТНАЯ КРАСНАЯ ДЫМЯЩАЯ	8	CO1	I	8+5.1+6.1+N3	C	2	2		50	95	1,48-1,51	1	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
2045	ИЗОБУТИРАЛЬДЕГИД (АЛЬДЕГИД ИЗОМАСЛЯНЫЙ)	3	F1	II	3+N3	C	2	2	3	50	95	0,79	2	да	T4	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	1	15; 23
2046	ЦИМОЛЫ	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	0,88	3	да	T2	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	0	
2047	ДИХЛОРПРОПЕНЫ (2,3-ДИХЛОР-1-ПРОПЕН)	3	F1	II	3+N2+CMR	C	2	2		45	95	1,2	2	да	T1	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	
2047	ДИХЛОРПРОПЕНЫ (СМЕСИ 2,3-ДИХЛОР-1-ПРОПЕНА и 1,3-ДИХЛОРПРОПЕНА)	3	F1	II	3+N1+CMR	C	2	2		45	95	1,23	2	да	T2 <sup>1)</sup>	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	
2047	ДИХЛОРПРОПЕНЫ (СМЕСИ 2,3-ДИХЛОР-1-ПРОПЕНА и 1,3-ДИХЛОРПРОПЕНА)	3	F1	III	3+N1+CMR	C	2	2		45	95	1,23	2	да	T2 <sup>1)</sup>	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	
2047	ДИХЛОРПРОПЕНЫ (1,3-ДИХЛОРПРОПЕН)	3	F1	III	3+N1+CMR	C	2	2		40	95	1,23	2	да	T2 <sup>1)</sup>	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	
2048	ДИЦИКЛОПЕНТАДИЕН	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3	2		95	0,94	3	да	T1	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	0	7; 17
2050	ДИЗОБУТИЛЕН – СМЕСИ ИЗОМЕРОВ	3	F1	II	3+N2+F	N	2	3		10	97	0,72	3	да	T3 <sup>3)</sup>	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	1	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	(1)	Наименование и описание	(2)	Класс	(3a)	Классификационный код	(3b)	Группа упаковки	(4)	Виды опасности	(5)	Тип танкера	(6)	Конструкция грузового танка	(7)	Тип грузового танка	(8)	Оборудование грузового танка	(9)	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	(10)	Максимальная степень наполнения в %	(11)	Относительная плотность при 20 °С	(12)	Тип устройства при взятии проб	(13)	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	(14)	Температурный класс	(15)	Группа взрывоопасности	(16)	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	(17)	Требуемое оборудование	(18)	Количество синих конусов/огней	(19)	Дополнительные требования/замечания	(20)
2051		2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТАНОЛ		8	CF1	II	8+3+N3	N	3	2													97	0,89	3	да	T3	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, A		1		34							
2053		МЕТИЛВОЗБУТИЛКАРБИНОЛ		3	F1	III	3	N	3	2													97	0,81	3	да	T2	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A		0									
2054		МОРФОЛИН		8	CF1	I	8+3+N3	N	3	2													97	1	3	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, A		1		34							
2055		СТИРОЛ – МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ		3	F1	III	3+неуст.+N3	N	3	2													97	0,91	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A		0		3; 5; 16							
2056		ТЕТРАГИДРОФУРАН		3	F1	II	3	N	2	2											10		97	0,89	3	да	T3	II B (II B1)	да	PP, EX, A		1									
2057		ТРИПРОПИЛЕН		3	F1	II	3+N3	N	2	3											10		97	0,744	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A		1									
2057		ТРИПРОПИЛЕН		3	F1	III	3+N3	N	3	3													97	0,73	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A		0									
2078		ТОЛУОЛДИИЗОЦИАНАТ (и смеси изомеров) (2,4-ТОЛУОЛДИИЗОЦИАНАТ)		6.1	T1	II	6.1+N2+S	C	2	2											25		95	1,22	2	нет	T1	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A		2		2; 7; 8; 17							
2078		ТОЛУОЛДИИЗОЦИАНАТ (и смеси изомеров) (2,4-ТОЛУОЛДИИЗОЦИАНАТ)		6.1	T1	II	6.1+N2+S	C	2	1	4										25		95	1,22	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A		2		2; 7; 8; 17; 20; +112 °С; 26							
2079		ДИЭТИЛЕНТРИАМИН		8	C7	II	8+N3	N	4	2													97	0,96	3	да			нет	PP, EP		0		34							
2187		УГЛЕРОДА ДИОКСИД ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ		2	3A		2.2	G	1	1													95		1	да			нет	PP		0		31; 39							
2205		АДИПОНИТРИЛ		6.1	T1	III	6.1	C	2	2											25		95	0,96	2	нет	T4	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A		0		6; 6 °С; 17							
2206		ИЗОЦИАНАТЫ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К., (4-ХЛОРФЕНИЛИЗОЦИАНАТ)		6.1	T1	II	6.1+S	C	2	2											25		95	1,25	2	нет		нет	PP, EP, TOX, A		2		7; 17								
2209		ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР, содержащий не менее 25% формальдегида		8	C9	III	8+N3	N	4	2													97	1,09	3	да		нет	PP, EP		0		15; 34								

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстросействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2215	АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	8	C3	III	8+N3	N	3	3	2		95	0,93	3	да	T2	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 25; 34
2215	АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	8	C3	III	8+N3	N	3	1	4		95	0,93	3	да			нет	PP, EP	0	7; 17; 20; +88 °С; 25; 34
2218	КИСЛОТА АКРИЛОВАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	8	CF1	II	8+3+неуст.+ N1	C	2	2	4	30	95	1,05	1	да	T2	II B (II B1)	да	PP, EP, EX, A	1	3; 4; 5; 17
2227	н-БУТИЛМЕТАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	III	3+неуст.+N3+ F	C	2	2		25	95	0,9	1	да	T3	II A	да	PP, EX, A	0	3; 5
2238	ХЛОРТОЛУОЛЫ (m-ХЛОРТОЛУОЛ)	3	F1	III	3+N2+S	C	2	2		30	95	1,08	2	да	T1	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EX, A	0	
2238	ХЛОРТОЛУОЛЫ (o-ХЛОРТОЛУОЛ)	3	F1	III	3+N2+S	C	2	2		30	95	1,08	2	да	T1	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EX, A	0	
2238	ХЛОРТОЛУОЛЫ (p-ХЛОРТОЛУОЛ)	3	F1	III	3+N2+S	C	2	2		30	95	1,07	2	да	T1	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EX, A	0	6; +11 °С; 17
2241	ЦИКЛОГЕПТАН	3	F1	II	3+N2	N	2	3		10	97	0,81	3	да	T4 <sup>(3)</sup>	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EX, A	1	
2247	н-ДЕКАН	3	F1	III	3+F	C	2	2		30	95	0,73	2	да	T4	II A	да	PP, EX, A	0	
2248	ДИ-н-БУТИЛАМИН	8	CF1	II	8+3+N3	N	3	2				0,76	3	да	T3	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	34
2259	ТРИЭТИЛЕНТЕТРАМИН	8	C7	II	8+N2	N	3	3			97	0,98	3	да	T2	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EP, EX, A	0	6; 16 °С; 17; 34
2263	ДИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСАНЫ (чис-1,4-ДИМЕТИЛЦИКЛО- ГЕКСАН)	3	F1	II	3	C	2	2		35	95	0,78	2	да	T4 <sup>(3)</sup>	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EX, A	1	
2263	ДИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСАНЫ (транс-1,4-ДИМЕТИЛЦИКЛО- ГЕКСАН)	3	F1	II	3	C	2	2		35	95	0,76	2	да	T4 <sup>(3)</sup>	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EX, A	1	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	(1)	Наименование и описание	(2)	Класс	(3a)	Классификационный код	(3b)	Группа упаковки	(4)	Виды опасности	(5)	Тип танкера	(6)	Конструкция грузового танка	(7)	Тип грузового танка	(8)	Оборудование грузового танка	(9)	Давление срабатывания быстросействующего выпускного клапана в кПа	(10)	Максимальная степень наполнения в %	(11)	Относительная плотность при 20 °C	(12)	Тип устройства при взятии проб	(13)	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	(14)	Температурный класс	(15)	Группа взрывоопасности	(16)	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	(17)	Требуемое оборудование	(18)	Количество синих конусов/огней	(19)	Дополнительные требования/замечания	(20)
2264		N,N-ДИМЕТИЛЦИКЛО-ГЕКСИЛАМИН		8	CF1	II	8+3+N2	N	3	3													97	0,85	3	да	T3	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EP, EX, A		1		34							
2265		N,N-ДИМЕТИЛФОРМАМИД		3	F1	III	3+CMR	N	2	3	3												97	0,95	3	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A		0									
2266		ДИМЕТИЛ-N-ПРОПИЛАМИН		3	FC	II	3+8	C	2	3	50												95	0,72	2	да	T4	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EP, EX, A		1		23							
2276		2-ЭТИЛГЕКСИЛАМИН		3	FC	III	3+8+N3	N	3	2													97	0,79	3	да	T3	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EP, EX, A		0		34							
2278		n-ГЕПТЕН		3	F1	II	3+N3	N	2	2	10												97	0,7	3	да	T3	II B <sup>(4)</sup> (II B1)	да	PP, EX, A		1									
2280		ГЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИН ТВЕРДЫЙ РАСПЛАВЛЕННЫЙ		8	C8	III	8+N3	N	3	2													95	0,83	3	да	T3	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EP, EX, A		0		7; 17; 34							
2280		ГЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИН ТВЕРДЫЙ РАСПЛАВЛЕННЫЙ		8	C8	III	8+N3	N	3	3	4												95	0,83	3	да			нет	PP, EP		0		7; 17; 20; +66 °C; 34							
2282		ГЕКСАНОЛЫ		3	F1	III	3+N3	N	3	2													97	0,83	3	да	T3	II A	да	PP, EX, A		0									
2286		ПЕНТАМЕТИЛГЕПТАН		3	F1	III	3+F	N	3	3													97	0,75	3	да	T2	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EX, A		0									
2288		ИЗОГЕКСЕНЫ		3	F1	II	3+неуст.+N3	C	2	2	3												95	0,735	2	да	T2	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EX, A		1		3; 23							
2289		ИЗОФОРОНДИАМИН		8	C7	III	8+N2	N	3	3													97	0,92	3	да	T2	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EP, EX, A		0		6; 14 °C; 17; 34							
2302		5-МЕТИЛГЕКСАНОН-2		3	F1	III	3	N	3	2													97	0,81	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A		0									
2303		ИЗОПРОПЕНИЛБЕНЗОЛ		3	F1	III	3+N2+F	N	3	3													97	0,91	3	да	T2	II B (II B1)	да	PP, EX, A		0									
2309		ОКТАДИЕН (1,7-ОКТАДИЕН)		3	F1	II	3+N2	N	2	3	10												97	0,75	3	да	T3	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EX, A		1									
2311		ФЕНЕТИДИНЫ		6.1	T1	III	6.1	C	2	2	25												95	1,07	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A		0		6; +7 °C; 17							
2312		ФЕНОЛ РАСПЛАВЛЕННЫЙ		6.1	T1	II	6.1+N3+S	C	2	2	25												95	1,07	2	нет			нет	PP, EP, EX, TOX, A		2		7; 17							

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2312	ФЕНОЛ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	6.1	T1	II	6.1+N3+S	C	2	2	4	25	95	1,07	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +67 °С
2320	ТЕТРАЭТИЛЕНПЕНТАМИН	8	C7	III	8+N2	N	4	3			97	1	3	да			нет	PP, EP	0	34
2321	ТРИХЛОРБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ (1,2,4-ТРИХЛОРБЕНЗОЛ)	6.1	T1	III	6.1+N1+S	C	2	2	2	25	95	1,45	2	нет	T1	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17
2321	ТРИХЛОРБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ (1,2,4-ТРИХЛОРБЕНЗОЛ)	6.1	T1	III	6.1+N1+S	C	2	1	4	25	95	1,45	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +95 °С; 26
2323	ТРИЭТИЛФОСФИТ	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,8	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	0	
2324	ТРИЗОБУТИЛЕН	3	F1	III	3+N1+F	C	2	2		35	95	0,76	2	да	T2	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	0	
2325	1,3,5-ТРИМЕТИЛБЕНЗОЛ	3	F1	III	3+N1	C	2	2		35	95	0,87	2	да	T1	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	0	
2333	АЛЛИЛАЦЕТАТ	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		40	95	0,93	2	нет	T2	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2348	БУТИЛАКРИЛАТЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ (n-БУТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ)	3	F1	III	3+неуст.+N3	C	2	2		30	95	0,9	1	да	T3	II B (II B1)	да	PP, EX, A	0	3; 5
2350	ЭФИР БУТИЛМЕТИЛОВЫЙ	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,74	3	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	
2356	2-ХЛОРПРОПАН	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95	0,86	2	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1	23
2357	ЦИКЛОГЕКСИЛАМИН	8	CF1	II	8+3+N3	N	3	2			97	0,86	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	34
2362	1,1-ДИХЛОРЕТАН	3	F1	II	3+N2	C	2	2	3	50	95	1,17	2	да	T2	II A	да	PP, EX, A	1	23
2370	1-ГЕКСЕН	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0,67	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	
2381	ДИМЕТИЛДИСУЛЬФИД	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		40	95	1,063	2	да	T2	II B	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2382	ДИМЕТИЛГИДРАЗИН СИММЕТРИЧНЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3+CMR	C	2	2		50	95	0,83	1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II C <sup>5)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания		
2383 ДИПРОПИЛАМИН	3	FC	II	3+8+N3	C	2	2		35	95	0,74	2	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, A	1			
2397 3-МЕТИЛБУТАНОН-2	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,81	3	да	T1	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	1			
2398 ЭФИР МЕТИЛ-трет-БУТИЛОВЫЙ	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,74	3	да	T1	II A	да	PP, EX, A	1			
2404 ПРОПИОНИТРИЛ	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		45	95	0,78	2	нет	T1 <sup>9)</sup>	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2			
2414 ТИОФЕН	3	F1	II	3+N3+S	N	2	3		10	97	1,06	3	да	T2	II A	да	PP, EX, A	1			
2430 АКИЛФЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. (НОНИФЕНОЛ, СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ РАСПЛАВЛЕННАЯ)	8	C4	II	8+N1+F	N	3	1	2		95	0,95	2	да	T2	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, A	0	7; 17		
2430 АКИЛФЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. (НОНИФЕНОЛ, СМЕСЬ ИЗОМЕРОВ РАСПЛАВЛЕННАЯ)	8	C4	II	8+N1+F	N	3	2	4		95	0,95	2	да			нет	PP, EP	0	7; 17; 20: +125 °С		
2432 N,N-ДИЭТИЛАНИЛИН	6.1	T1	III	6.1+N2	C	2	2		25	95	0,93	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0			
2448 СЕРА РАСПЛАВЛЕННАЯ	4.1	F3	III	4.1+S	N	4	1	4		95	2,07	3	да			нет	PP, EP, TOX*, A	0	*Токсиметр для H2S; 7; 20: +150 °С; 28; 32		
2458 ГЕКСАДИЕНЫ	3	F1	II	3+N3	N	2	2		10	97	0,72	3	да	T4 <sup>3)</sup>	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	1			
2477 МЕТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3+N1	C	2	2	2	35	95	1,07 <sup>11)</sup>	1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17		
2485 н-БУТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		35	95	0,89	1	нет	T2	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2			
2486 ИЗОБУТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		40	95		1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2			
2487 ФЕНИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		25	95	1,1	1	нет	T1	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	2			

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2490	ЭФИР ДИХЛОРИДИЗОПРОПИЛОВЫЙ	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1,11	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
2491	ЭТАНОЛАМИН или ЭТАНОЛАМИНА РАСТВОР	8	C7	III	8+N3	N	3	2			97	1,02	3	да	T2	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, A	0	6; 14 °С; 17; 34
2493	ГЕКСАМЕТИЛЕНИМИН	3	FC	II	3+8+N3	N	3	2			97	0,88	3	да	T3 <sup>2)</sup>	II A	да	PP, EP, EX, A	1	34
2496	АНГИДРИД ПРОПИОНОВЫЙ	8	C3	III	8+N3	N	4	3			97	1,02	3	да			нет	PP, EP	0	34
2518	1,5,9-ЦИКЛОДОДЕКАТРИЕН	6.1	T1	III	6.1+F	C	2	2		25	95	0,9	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	
2527	ИЗОБУТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	III	3+неуст.	C	2	2		30	95	0,89	1	да	T2	II B <sup>9)</sup>	да	PP, EX, A	0	3; 5
2528	ИЗОБУТИЛИЗОБУТИРАТ	3	F1	III	3+N3	N	3	2			97	0,86	3	да	T2	II A	да	PP, EX, A	0	
2531	КИСЛОТА МЕТАКРИЛОВАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	8	C3	II	8+неуст.+N3	C	2	2	4	25	95	1,02	1	да	T2	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, A	0	3; 4; 5; 7; 17
2564	КИСЛОТЫ ТРИХЛОРЖУКСУСНОЙ РАСТВОР	8	C3	II	8+N1	C	2	2	2	25	95	1,62 <sup>11)</sup>	2	да	T1	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 22
2564	КИСЛОТЫ ТРИХЛОРЖУКСУСНОЙ РАСТВОР	8	C3	III	8+N1	C	2	2		25	95	1,62 <sup>11)</sup>	2	да			нет	PP, EP	0	22
2574	ТРИКРЕЗИЛФОСФАТ, содержащий более 3% ортоизомера	6.1	T1	II	6.1+N1+S	C	2	2		25	95	1,18	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
2579	ПИПЕРАЗИН РАСПЛАВЛЕННЫЙ	8	C8	III	8+N2	N	3	2	2		95	0,9	3	да			нет	PP, EP	0	7; 17; 34
2582	ЖЕЛЕЗА (III) ХЛОРИДА РАСТВОР	8	C1	III	8	N	4	3			97	1,45	3	да			нет	PP, EP	0	22; 30; 34
2586	АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ или АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты	8	C3	III	8	N	4	3			97		3	да			нет	PP, EP	0	34

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2608	НИТРОПРОПАНЫ	3	F1	III	3	N	3	2			97	1	3	да	T2	II B <sup>(7)</sup> (II B2)	да	PP, EX, A	0	
2615	ЭФИР ЭТИЛПРОПИЛОВЫЙ	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,73	3	да	T4 <sup>3)</sup>	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EX, A	1	
2618	ВИНИЛТОЛУОЛЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ	3	F1	III	3+неуст.+N2+ F	C	2	2		25	95	0,92	1	да	T1	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EX, A	0	3; 5
2651	4,4'-ДИАМИНО-ДИФЕНИЛМЕТАН	6.1	T2	III	6.1+N2+ CMR+S	C	2	2	2	25	95	1	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	7; 17
2672	АММИАКА РАСТВОР в воде с относительной плотностью от 0,880 до 0,957 при температуре 15 °С, содержащий более 10%, но не более 35% аммиака (более 2,5%, но не более 35% аммиака)	8	C5	III	8+N1	C	2	2	1	50	95	0,88 <sup>(10)</sup> – 0,96 <sup>(10)</sup>	2	да			нет	PP, EP	0	
2672	АММИАКА РАСТВОР в воде с относительной плотностью от 0,880 до 0,957 при температуре 15 °С, содержащий более 10%, но не более 35% аммиака (не более 2,5% аммиака)	8	C5	III	8+N3	N	2	2		10	95	0,88 <sup>(10)</sup> – 0,96 <sup>(10)</sup>	2	да			нет	PP, EP	0	34
2683	АММОНИЯ СУЛЬФИДА РАСТВОР	8	CFT	II	8+3+6.1	C	2	2		50	95		2	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>(4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	15; 16
2693	БИСУЛЬФИТОВ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	да			нет	PP, EP	0	27; 34
2709	БУТИЛБЕНЗОЛЫ	3	F1	III	3+N1+F	N	2	3		35	97	0,87	2	да	T2	II A <sup>(7)</sup>	да	PP, EX, A	0	41
2709	БУТИЛБЕНЗОЛЫ (н-БУТИЛБЕНЗОЛ)	3	F1	III	3+N1+F	N	3	3			97	0,87	2	да	T2	II A	да	PP, EX, A	0	41

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2733	АМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (2-АМИНОБУТАН)	3	FC	II	3+8+NI	C	2	2	3	50	95	0,72	2	да	T4 <sup>3</sup>	II A <sup>7</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	23
2735	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	C7	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*	*	*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
2735	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	C7	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*	*	*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
2735	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	C7	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*	*	*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
2754	N-ЭТИЛТОЛУИДИНЫ (N-ЭТИЛ-о-ТОЛУИДИН)	6.1	T1	II	6.1+F	C	2	2		25	95	0,94	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ЭТИЛТОЛУИДИНЫ (N-ЭТИЛ-м-ТОЛУИДИН)	6.1	T1	II	6.1+F	C	2	2		25	95	0,94	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ЭТИЛТОЛУИДИНЫ (N-ЭТИЛ-о-ТОЛУИДИНА и N-ЭТИЛ-м-ТОЛУИДИНА СМЕСИ)	6.1	T1	II	6.1+F	C	2	2		25	95	0,94	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ЭТИЛТОЛУИДИНЫ (N-ЭТИЛ-п-ТОЛУИДИН)	6.1	T1	II	6.1+F	C	2	2	2	25	95	0,94	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	7; 17

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2785	4-ТИАПЕНТАНАЛЬ (3-МЕТИЛМЕРКАПТО-ПРОПИОНАЛЬДЕГИД)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1,04	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	
2789	КИСЛОТА УКСУСНАЯ, ЛЕДЯНАЯ или КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ РАСТВОР с массовой долей кислоты более 80%	8	CF1	II	8+3	N	2	3	2	10	95	1,05 при 100% кислоты	3	да	T1	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	7; 17; 34
2790	КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ РАСТВОР с массовой долей кислоты не менее 50%, но не более 80%	8	C3	II	8	N	2	3		10	97		3	да			нет	PP, EP	0	34
2790	КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ РАСТВОР с массовой долей кислоты более 10%, но не менее 50%	8	C3	III	8	N	2	3		10	97		3	да			нет	PP, EP	0	34
2796	ЖИДКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНАЯ КИСЛОТНАЯ	8	C1	II	8+N3	N	4	3			97	1,00–1,84	3	да			нет	PP, EP	0	8; 22; 30; 34
2796	КИСЛОТА СЕРНАЯ, содержащая не более 51% кислоты	8	C1	II	8+N3	N	4	3			97	1,00–1,41	3	да			нет	PP, EP	0	8; 22; 30; 34
2797	ЖИДКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНАЯ ЩЕЛОЧНАЯ	8	C5	II	8+N3	N	4	3			97	1,00–2,13	3	да			нет	PP, EP	0	22; 30; 34
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	T1	I	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		1	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	27; 29 *см. 3.2.3.3

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2811	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (1,2,3-ТРИХЛОРБЕНЗОЛ РАСПЛАВЛЕННЫЙ)	6.1	T2	III	6.1+S	C	2	2	2	25	95		2	нет	T4 <sup>3</sup>	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17; 22
2811	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (1,2,3-ТРИХЛОРБЕНЗОЛ РАСПЛАВЛЕННЫЙ)	6.1	T2	III	6.1+S	C	2	1	4	25	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +92 °C; 22; 26
2811	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (1,3,5-ТРИХЛОРБЕНЗОЛ РАСПЛАВЛЕННЫЙ)	6.1	T2	III	6.1+S	C	2	2	2	25	95		2	нет	T4 <sup>3</sup>	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17; 22
2811	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (1,3,5-ТРИХЛОРБЕНЗОЛ РАСПЛАВЛЕННЫЙ)	6.1	T2	III	6.1+S	C	2	1	4	25	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20: +92 °C; 22; 26
2815	N-АМИНОЭТИЛПИПЕРАЗИН	8	C7	III	8+N2	N	4	3			97	0,98	3	да			нет	PP, EP	0	34
2820	КИСЛОТА МАСЛЯНАЯ	8	C3	III	8+N3	N	2	3		10	97	0,96	3	да			нет	PP, EP	0	34
2829	КИСЛОТА КАПРОНОВАЯ	8	C3	III	8+N3	N	4	3			97	0,92	3	да			нет	PP, EP	0	34
2831	1,1,1-ТРИХЛОРЕТАН	6.1	T1	III	6.1+N2	C	2	2	3	50	95	1,34	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	23
2850	ПРОПИЛЕНА ТЕТРАМЕР	3	F1	III	3+N1+F	N	4	3			97	0,76	2	да			нет	PP	0	
2874	СПИРТ ФУРФУРИЛОВЫЙ	6.1	T1	III	6.1+N3	C	2	2		25	95	1,13	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	
2904	ФЕНОЛЯТЫ ЖИДКИЕ	8	C9	III	8	N	4	2			97	1,13-1,18	3	да			нет	PP, EP	0	34

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2920	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К. (2-ПРОПАНОЛА И ДОДЕЦИЛДИМЕТИЛАММОНИЯ ХЛОРИДА ВОДНЫЙ РАСТВОР)	8	CF1	II	8+3+F	N	3	3			97	0,95	3	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, A	1	34
2920	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К. (ГЕКСАДЕЦИЛ-ТРИМЕТИЛАММОНИЯ ХЛОРИДА (50%) И ЭТАНОЛА (35%) ВОДНЫЙ РАСТВОР)	8	CF1	II	8+3+F	N	2	3		10	95	0,9	3	да	T2	II B	да	PP, EP, EX, A	1	6: +7 °С; 17; 34
2922	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	8	ST1	I	8+6.1+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		1	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
2922	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	8	ST1	II	8+6.1+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
2922	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	8	ST1	III	8+6.1+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	27; 29 *см. 3.2.3.3
2924	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FC	I	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	1	1	*	*	95		1	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	27; 29 *см. 3.2.3.3
2924	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FC	I	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		1	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	27; 29 *см. 3.2.3.3

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2924	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FC	II	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	27; 29 *см. 3.2.3.3
2924	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FC	III	3+8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
2924	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К. (ВОДНЫЙ РАСТВОР ДИАЛКИЛДИМЕТИЛАММОНИЯ ХЛОРИДА-(C <sub>8</sub> -C <sub>18</sub> ) И 2-ПРОПАНОЛА)	3	FC	II	3+8+F	C	2	2		50	95	0,88	2	да	T2	II A	да	PP, EP, EX, A	1	
2927	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	TC1	I	6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		1	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
2927	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	TC1	II	6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
2929	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	TF1	I	6.1+3+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
2929	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	TF1	II	6.1+3+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
2935	ЭТИЛ 2-ХЛОРПРОПИОНАТ	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1,08	2	да	T4 <sup>3)</sup>	II A	да	PP, EX, A	0	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °C	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2947	ИЗОПРОПИЛХЛОРАЦЕТАТ	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1,09	2	да	T4 <sup>3</sup>	II A	да	PP, EX, A	0	
2966	ТРИОГЛИКОЛЬ	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1,12	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	
2983	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПРОПИЛЕНА ОКСИДА СМЕСЬ, содержащая не более 30% этилена оксида	3	FT1	I	3+6.1+неуст.	C	1	1	3		95	0,85	1	нет	T2	II B	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3; 12; 31; 35
2984	ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий не менее 8%, но менее 20% пероксида водорода (стабилизированный, если необходимо)	5.1	O1	III	5.1+неуст.	C	2	2		35	95	1,06	2	да			нет	PP	0	3; 33
3077	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТВЕРДОЕ, Н.У.К., РАСПЛАВЛЕННОЕ (АЛКИЛАМИН (C <sub>12</sub> -C <sub>18</sub> ))	9	M7	III	9+F	N	4	3	2		95	0,79	3	да			нет	PP	0	7; 17
3079	МЕТАКРИЛОНИТРИЛ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3+неуст.+ N3	C	2	2		45	95	0,8	1	нет	T1	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5
3082	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К.	9	M6	III	9+(N1, N2, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	22; 27 *см. 3.2.3.3
3082	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К. (ТРИОМНЫЕ ВОДЫ)	9	M6	III	9+N2+F	N	4	3			97		3	да			нет	PP	0	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3082	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К. (ТЯЖЕЛОЕ ПЕЧНОЕ ТОПЛИВО)	9	M6	III	9+SMR (N1, N2, F или S)	N	2	3		10	97		3	да			нет	PP	0	
3092	1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,92	3	да	T3	II B (II B1)	да	PP, EX, A	0	
3145	АЛКИЛФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (включая томологи C <sub>2</sub> -C <sub>12</sub> )	8	C3	II	8+N3	N	4	3			97	0,95	3	да			нет	PP, EP	0	34
3145	АЛКИЛФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (включая томологи C <sub>2</sub> -C <sub>12</sub> )	8	C3	III	8+N3	N	4	3			97	0,95	3	да			нет	PP, EP	0	34
3175	ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., РАСПЛАВЛЕННЫЕ, с температурой вспышки не более 60 °С (2-ПРОПАНОЛ и ДИАКИЛДИМТИЛАММОНИЯ ХЛОРИД (C <sub>17</sub> -C <sub>18</sub> ))	4.1	F1	II	4.1	N	3	3	4		95	0,86	3	да	T2	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EX, A	1	7; 17
3256	ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с t <sub>всп.</sub> более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки	3	F2	III	3+(N1, N2, N3, SMR, F или S)	*	*	*	*	*	95		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	7; 27 *см. 3.2.3.3

Номер ООН или идентификационный номер вещества	(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3256		ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с $t_{всп.}$ более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки (САЖЕВАЯ СМЕСЬ – "РИДСТОК") (ПИРОЛИЗОВОЕ МАСЛО)	3	F2	III	3+F	N	3	3	2		95		3	да	T1	II B	да	PP, EX, A	0	7
3256		ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с $t_{всп.}$ более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки (МАСЛО – ПРОДУКТЫ ПИРОЛИЗА А)	3	F2	III	3+F	N	3	3	2		95		3	да	T1	II B	да	PP, EX, A	0	7
3256		ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с $t_{всп.}$ более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки (ОСТАТОЧНОЕ МАСЛО)	3	F2	III	3+F	N	3	3	2		95		3	да	T1	II B	да	PP, EX, A	0	7

Номер ООН или идентификационный номер вещества	(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3256		ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с $t_{всп.}$ более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки (НЕЧИЩЕННОГО НАФТАЛИНА СМЕСЬ)	3	F2	III	3+F	N	3	3	2		95		3	да	T1	ПВ	да	PP, EX, A	0	7
3256		ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с $t_{всп.}$ более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки (КРЕОЗОТОВОЕ МАСЛО)	3	F2	III	3+N1+F	C	2	2	2	10	95		2	да	T2	ПВ	да	PP, EX, A	0	7
3256		ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с $t_{всп.}$ более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки (Low Q Pitch)	3	F2	III	3+N2+CMR+S	N	3	1	4		95	1,1-1,3	3	да	T2	ПВ	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 20,+115 °С; 22; 24; 25; 27 *см. 3.2.3.3
3257		ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К., перевозимая при температуре не ниже 100 °С, но ниже ее $t_{всп.}$ (включая расплавленные металлы, расплавленные соли и т.д.)	9	M9	III	9+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	95		*	да			нет	*	0	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3а)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3257	ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К., перевозимая при температуре не ниже 100 °С, но ниже ее $t_{всп}$ (включая расплавленные металлы, расплавленные соли и т.д.)	9	M9	III	9+(N1, N2, N3, SMR, F или S)	*	*	*	*	*	95		*	да			нет	*	0	7; 20: +225 °С; 22; 24; 27 *см. 3.2.3.3
3257	ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К., перевозимая при температуре не ниже 100 °С, но ниже ее $t_{всп}$ (включая расплавленные металлы, расплавленные соли и т.д.)	9	M9	III	9+(N1, N2, N3, SMR, F или S)	*	*	*	*	*	95		*	да			нет	*	0	7; 20: +250 °С; 22; 24; 27 *см. 3.2.3.3
3259	АМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (АЦЕТАТ МОНОАЛКИЛАМИНА (C <sub>12</sub> -C <sub>18</sub> ) РАСПЛАВЛЕННЫЙ)	8	C8	III	8	N	4	3	2		95	0,87	3	да			нет	PP, EP	0	7; 17; 34
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C1	I	8+(N1, N2, N3, SMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C1	II	8+(N1, N2, N3, SMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C1	III	8+(N1, N2, N3, SMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (ВОДНЫЙ РАСТВОР ФОСФОРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ)	8	C1	I	8	N	2	3		10	97		3	да			нет	PP, EP	0	34

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (ВОДНЫЙ РАСТВОР ФОСФОРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ)	8	C1	II	8	N	4	3			97		3	да			нет	PP, EP	0	34
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (ВОДНЫЙ РАСТВОР ФОСФОРНОЙ И АЗОТНОЙ КИСЛОТ)	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	да			нет	PP, EP	0	34
3265	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C3	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3265	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C3	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3265	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C3	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3266	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C5	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3266	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C5	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3266	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C5	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3267	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C7	I	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3267	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C7	II	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3267	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C7	III	8+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27; 34 *см. 3.2.3.3
3271	ЭФИРЫ, Н.У.К.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14, 27; 29 *см. 3.2.3.3
3271	ЭФИРЫ, Н.У.К., (ЭФИР трет-АМИЛМЕТИЛОВЫЙ)	3	F1	II	3+N1	C	2	2	3	50	95	0,77	2	да	T2	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	
3271	ЭФИРЫ, Н.У.К.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	14; 27 *см. 3.2.3.3
3272	ЭФИРЫ СЛОЖНЫЕ, Н.У.К.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T2	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14; 27; 29 *см. 3.2.3.3
3272	ЭФИРЫ СЛОЖНЫЕ, Н.У.К.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	14; 27 *см. 3.2.3.3
3276	НИТРИЛЫ ТОКСИЧНЫЕ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (2-МЕТИЛПУТАРОНИТРИЛ)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		10	95	0,95	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3286	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FTC	I	3+6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	1	1	*	*	95		1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
3286	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FTC	I	3+6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
3286	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FTC	II	3+6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	T4	I	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		1	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	T4	II	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	T4	III	6.1+(N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	27; 29 *см. 3.2.3.3
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (ДИХРОМАТА НАТРИЯ РАСТВОР)	6.1	T4	III	6.1+CMR	C	2	2		30	95	1,68	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	0	
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К., t <sub>всп.</sub> ≥ 115 °С	6.1	ТС3	I	6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		1	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К., t <sub>всп.</sub> > 115 °С	6.1	ТС3	II	6.1+8+ (N1, N2, N3, CMR, F или S)	C	2	2	*	*	95		2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	27; 29 *см. 3.2.3.3
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3	F1	I	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14; *см. 3.2.3.3
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3	F1	II	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	1	14; *см. 3.2.3.3
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3	F1	III	3+(N1, N2, N3, CMR, F)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	14; *см. 3.2.3.3
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% t <sub>н.к.</sub> ≤ 60 °С	3	F1	I	3+CMR+ (N1, N2, N3)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% t <sub>н.к.</sub> ≤ 60 °С	3	F1	II	3+CMR+ (N1, N2, N3)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 60 °С < t <sub>н.к.</sub> ≤ 85 °С	3	F1	II	3+CMR+ (N1, N2, N3)	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	23; 29; 38
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% 85 °С < t <sub>н.к.</sub> ≤ 115 °С	3	F1	II	3+CMR+ (N1, N2, N3)	C	2	2		50	95		2	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% $t_{н.к} > 11,5^{\circ}\text{C}$	3	F1	II	3+CMR+ (N1, N2, N3)	C	2	2		35	95		2	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	29
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% $t_{н.к} \leq 60^{\circ}\text{C}$	3	F1	III	3+CMR+ (N1, N2, N3)	C	1	1			95		1	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% $60^{\circ}\text{C} < t_{н.к} \leq 85^{\circ}\text{C}$	3	F1	III	3+CMR+ (N1, N2, N3)	C	2	2	3	50	95		2	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	23; 29; 38
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% $85^{\circ}\text{C} < t_{н.к} \leq 115^{\circ}\text{C}$	3	F1	III	3+CMR+ (N1, N2, N3)	C	2	2		50	95		2	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., С СОДЕРЖАНИЕМ БЕНЗОЛА БОЛЕЕ 10% $t_{н.к} > 11,5^{\circ}\text{C}$	3	F1	III	3+CMR+ (N1, N2, N3)	C	2	2		35	95		2	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	29
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., СОДЕРЖАЩИЕ ИЗОПРЕН И ПЕНТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ	3	F1	I	3+неуст.+ N2+CMR	C	2	2	3	50	95	0,678	1	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EX, A	1	3; 27
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (1-ОКТЕН)	3	F1	II	3+N2+F	N	2	3		10	97	0,71	3	да	T3	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	14

Номер ООН или идентификационный номер вещества	(1)	Наименование и описание	(2)	Класс	(3a)	Классификационный код	(3b)	Группа упаковки	(4)	Виды опасности	(5)	Тип танкера	(6)	Конструкция грузового танка	(7)	Тип грузового танка	(8)	Оборудование грузового танка	(9)	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	(10)	Максимальная степень наполнения в %	(11)	Относительная плотность при 20 °С	(12)	Тип устройства при взятии проб	(13)	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	(14)	Температурный класс	(15)	Группа взрывоопасности	(16)	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	(17)	Требуемое оборудование	(18)	Количество синих конусов/огней	(19)	Дополнительные требования/замечания	(20)				
3295		УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (СМЕСЬ ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИХ АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ)		3	F1	III	3+СМR+F	N	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	10	10	97	1,08	3	да	T1	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	14														
3412		КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ с массовой долей кислоты не менее 10%, но не более 85%		8	C3	II	8+N3	N	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	10	10	97	1,22	3	да	T1	II A	да	PP, EP, EX, A	0	6: +12 °C; 17; 34														
3412		КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ с массовой долей кислоты не менее 5%, но менее 10%		8	C3	III	8	N	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	10	10	97	1,22	3	да	T1	II A	да	PP, EP, EX, A	0	6: +12 °C; 17; 34														
3426		АКРИЛАМИДА РАСТВОР		6.1	T1	III	6.1	C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30	30	95	1,03	2	нет				PP, EP, TOX, A	0	3; 5; 16														
3429		ХЛОРОТОЛУИДИНЫ ЖИДКИЕ		6.1	T1	III	6.1+S	C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	25	95	1,15	2	нет	T1	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	6: +6 °C; 17														
3446		НИТРОТОЛУОЛЫ ТВЕРДЫЕ РАСПЛАВЛЕННЫЕ (п-НИТРОТОЛУОЛ)		6.1	T2	II	6.1+N2+S	C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	25	95	1,16	2	нет	T2	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17														
3446		НИТРОТОЛУОЛЫ ТВЕРДЫЕ РАСПЛАВЛЕННЫЕ (п-НИТРОТОЛУОЛ)		6.1	T2	II	6.1+N2+S	C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	25	95	1,16	2	нет				PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +88 °C; 26														
3451		ТОЛУИДИНЫ ТВЕРДЫЕ РАСПЛАВЛЕННЫЕ (п-ТОЛУИДИН)		6.1	T2	II	6.1+NI	C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	25	95	1,05	2	нет	T1	II A <sup>8)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17														
3451		ТОЛУИДИНЫ ТВЕРДЫЕ РАСПЛАВЛЕННЫЕ (п-ТОЛУИДИН)		6.1	T2	II	6.1+NI	C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	25	95	1,05	2	нет				PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +60 °C														
3455		КРЕЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ РАСПЛАВЛЕННЫЕ		6.1	ТС2	II	6.1+8+N3	C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	25	25	95	1,03-1,05	2	нет	T1	II A <sup>8)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17														

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3455	КРЕЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ РАСПЛАВЛЕННЫЕ	6.1	ТС2	II	6.1+8+N3	C	2	2	4	25	95	1,03–1,05	2	нет			нет	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +66 °С
3463	КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ с массовой долей кислоты не менее 90%	8	CF1	II	8+3+N3	N	3	3			97	0,99	3	да	T1	II A <sup>7)</sup>	да	PP, EP, EX, A	1	34
3475	ЭТАНОЛА И ГАЗОЛИНА СМЕСЬ, или ЭТАНОЛА И БЕНЗИНА МОТОРНОГО СМЕСЬ, или ЭТАНОЛА И ПЕТРОЛА СМЕСЬ с содержанием этанола более 10%, но не более 90%	3	F1	II	3+N2+CMR+ F	N	2	3	3	10	97	0,69– 0,78 <sup>(b)</sup>	3	да	T3	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	
3475	ЭТАНОЛА И ГАЗОЛИНА СМЕСЬ, или ЭТАНОЛА И БЕНЗИНА МОТОРНОГО СМЕСЬ, или ЭТАНОЛА И ПЕТРОЛА СМЕСЬ с содержанием этанола более 90%	3	F1	II	3+N2+CMR+ F	N	2	3	3	10	97	0,78– 0,79 <sup>(b)</sup>	3	да	T2	II B	да	PP, EP, EX, TOX, A	1	
3494	НЕФТЬ СЫРАЯ ВЫСОКОСЕРНИСТАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ	3	FT1	I	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	*	*	*	*	95		1	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	14; 27; *см. 3.2.3.3
3494	НЕФТЬ СЫРАЯ ВЫСОКОСЕРНИСТАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ	3	FT1	II	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	*	*	*	*	95		2	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	14; 27; *см. 3.2.3.3
3494	НЕФТЬ СЫРАЯ ВЫСОКОСЕРНИСТАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ	3	FT1	III	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	*	*	*	*	95		2	нет	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	PP, EP, EX, TOX, A	0	14; 27; *см. 3.2.3.3
9000	АММИАК БЕЗВОДНЫЙ СИЛЬНО ОХЛАЖДЕННЫЙ	2	ЗТС		2.1+2.3+8+N1	G	1	1	1; 3		95		1	нет	T1	II A	да	PP, EP, EX, TOX, A	2	1; 2; 31

Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
9001	Вещества с температурой вспышки более 60 °С, представляемые к перевозке или перевозимые при температуре в диапазоне 15К ниже их температуры вспышки, или вещества с температурой вспышки более > 60 °С, разогретье до температуры ниже их температуры вспышки на менее чем 15К	3	F4		3+(N1, N2, N3, SMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	27 *см. 3.2.3.3
9002	Вещества с температурой самовоспламенения ≤ 200 °С, Н.У.К.	3	F5		3+(N1, N2, N3, SMR, F или S)	C	1	1	*	*	95		1	да	T4	II B <sup>4)</sup>	да	*	0	*см. 3.2.3.3
9003	Вещества с температурой вспышки более 60 °С, но не более 100 °С, или вещества с температурой вспышки 60 °С < t <sub>всп.</sub> ≤ 100 °С, которые не отнесены к какому-либо другому классу	9			9+(N1, N2, N3, SMR, F или S)	*	*	*	*	*	*		*	да			нет	*	0	27 *см. 3.2.3.3
9003	Вещества с температурой вспышки более 60 °С, но не более 100 °С, или вещества с температурой вспышки 60 °С < t <sub>всп.</sub> ≤ 100 °С, которые не отнесены к какому-либо другому классу (Эфир монобутиловый (этиленгликоля))	9			9+N3+F	N	4	3			97	0,9	3	да			нет	PP	0	

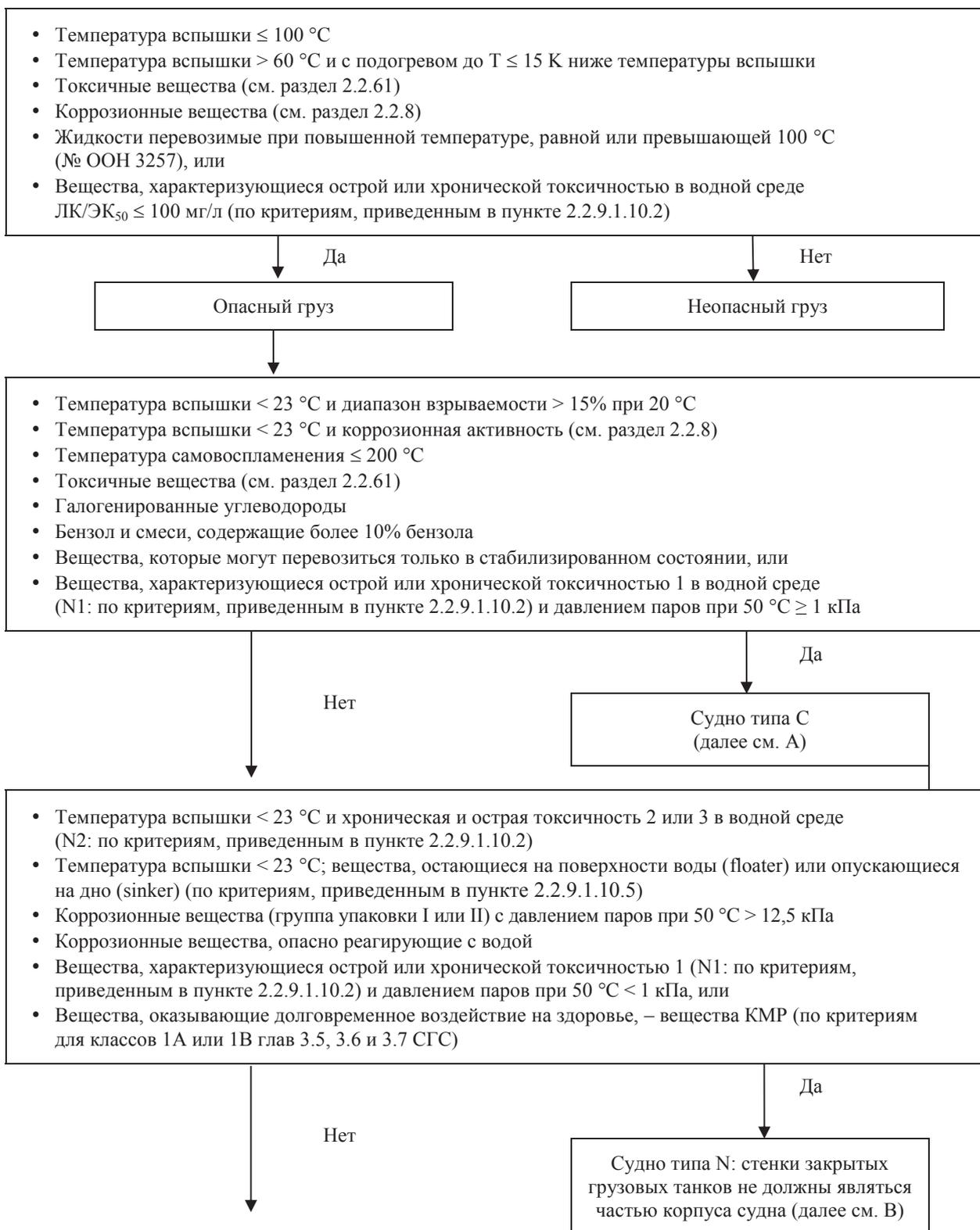
Номер ООН или идентификационный номер вещества	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Виды опасности	Тип танкера	Конструкция грузового танка	Тип грузового танка	Оборудование грузового танка	Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана в кПа	Максимальная степень наполнения в %	Относительная плотность при 20 °С	Тип устройства при взятии проб	Подпалубное насосное отделение (допускается/ не допускается)	Температурный класс	Группа взрывоопасности	Защита против взрывов (требуется/не требуется)	Требуемое оборудование	Количество синих конусов/огней	Дополнительные требования/замечания
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
9003	ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВСПЫШКИ БОЛЕЕ 60 °С, НО НЕ БОЛЕЕ 100 °С, или ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВСПЫШКИ $60\text{ °С} < t_{\text{всп}} \leq 100\text{ °С}$ , которые не отнесены к какому-либо другому классу (2-ЭПИЛТЕКСИЛАКРИЛАТ)	9			9+Н3+F	N	4	3			97	0,89	3	да			нет	PP	0	3; 5; 16
9004	4,4'-ДИФЕНИЛМЕТАН-ДИИЗОЦИАНАТ	9			S	N	2	3	4	10	95	1,21 <sup>(1)</sup>	3	да			нет	PP	0	7; 8; 17; 19
9005	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТВЕРДОЕ, Н.У.К., РАСПЛАВЛЕННОЕ	9			9+(N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	95	*	*	да			нет	*	0	*см. 3.2.3.3
9006	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К.	9			9+(N2, N3, CMR, F или S)	*	*	*	*	*	97	*	*	да			нет	*	0	*см. 3.2.3.3

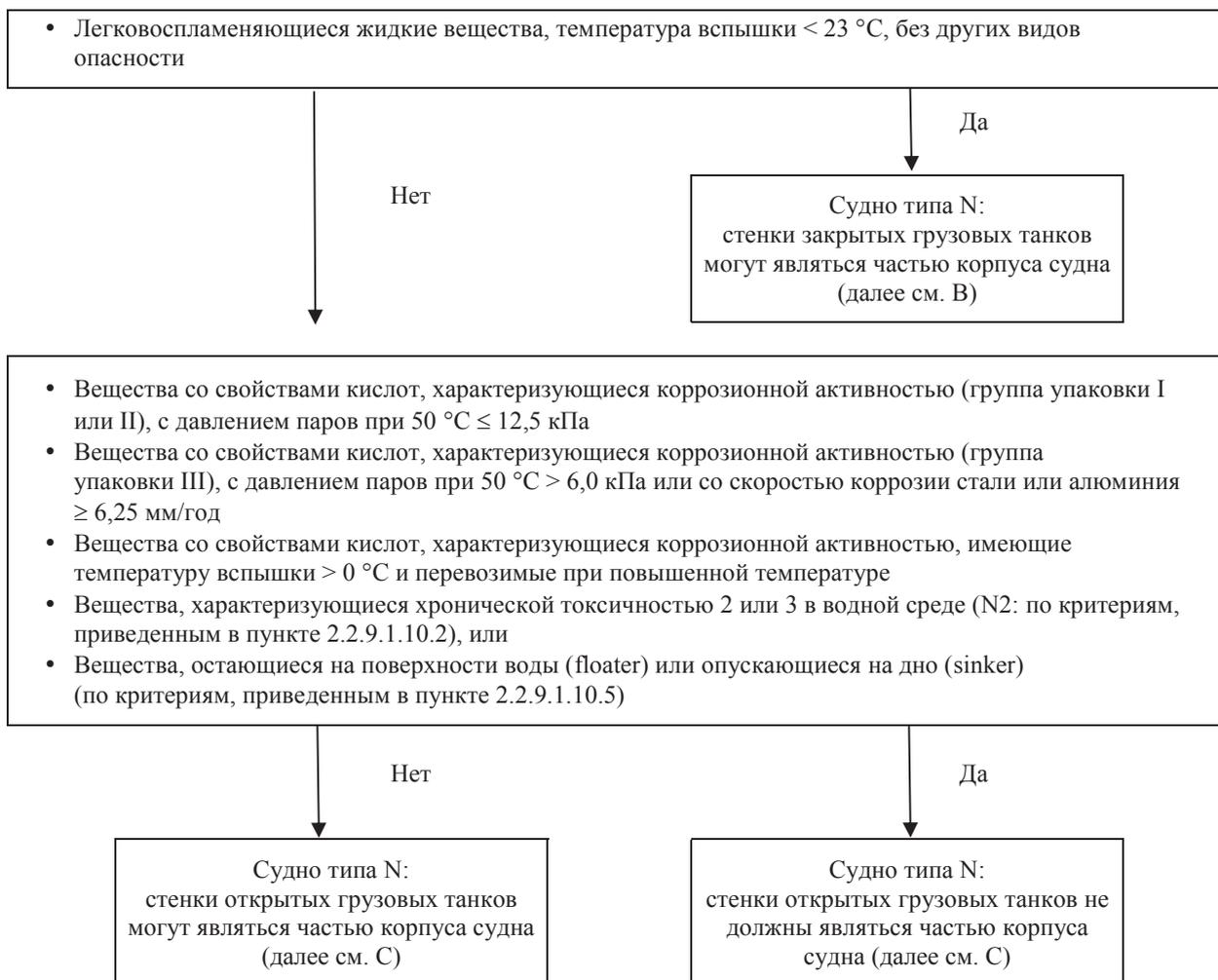
### Примечания к перечню веществ

- 1) Поскольку температура самовоспламенения не определена в соответствии со стандартизированной процедурой определения, данное вещество предварительно отнесено к температурному классу T2, который считается безопасным.
- 2) Поскольку температура самовоспламенения не определена в соответствии со стандартизированной процедурой определения, данное вещество предварительно отнесено к температурному классу T3, который считается безопасным.
- 3) Поскольку температура самовоспламенения не определена в соответствии со стандартизированной процедурой определения, данное вещество предварительно отнесено к температурному классу T4, который считается безопасным.
- 4) Поскольку безопасный экспериментальный максимальный зазор (БЭМЗ) не был измерен в соответствии со стандартизированной процедурой определения, данное вещество отнесено к группе взрывоопасности II В, которая считается безопасной.
- 5) Поскольку безопасный экспериментальный максимальный зазор (БЭМЗ) не был измерен в соответствии со стандартизированной процедурой определения, данное вещество отнесено к группе взрывоопасности II С, которая считается безопасной.
- 6) *(Исключено)*
- 7) Поскольку безопасный экспериментальный максимальный зазор (БЭМЗ) не был измерен в соответствии со стандартизированной процедурой определения, данное вещество отнесено к группе взрывоопасности, которая считается безопасной.
- 8) Поскольку безопасный экспериментальный максимальный зазор (БЭМЗ) не был измерен в соответствии со стандартизированной процедурой определения, данное вещество отнесено к группе взрывоопасности в соответствии со стандартом ИЕС 60079-20-1.
- 9) Классификация в соответствии с Кодексом МКХ ИМО.
- 10) Относительная плотность при температуре 15 °С.
- 11) Относительная плотность при температуре 25 °С.
- 12) *(Исключено)*
- 13) *(Исключено)*

3.2.3.3 *Схема принятия решения, схемы и критерии для определения применимых специальных требований (колонки 6–20 таблицы С)*

**Схема принятия решения о классификации жидкостей классов 3, 6.1, 8 и 9 при перевозке танкерами по внутренним водным путям**





### Вещества, перевозимые при повышенной температуре

Независимо от вышеуказанной классификации, для веществ, которые должны перевозиться при повышенной температуре, тип грузового танка определяется в зависимости от температуры перевозки в соответствии с нижеследующей таблицей:

Максимальная температура перевозки T в °С	Тип N	Тип С
$T \leq 80$	встроенный грузовой танк	встроенный грузовой танк
$80 < T \leq 115$	вкладной грузовой танк, замечание 25	вкладной грузовой танк, замечание 26
$T > 115$	вкладной грузовой танк	вкладной грузовой танк

Замечание 25 = замечание 25 в колонке 20 перечня веществ, приведенного в таблице С главы 3.2.

Замечание 26 = замечание 26 в колонке 20 перечня веществ, приведенного в таблице С главы 3.2.

**Схема А: Критерии, применяемые к оборудованию грузовых танков судов типа С**

Оборудование грузового танка	Внутреннее давление в грузовом танке при температуре жидкости 30 °С и температуре газовой фазы 37,8 °С > 50 кПа	Внутреннее давление в грузовом танке при температуре жидкости 30 °С и температуре газовой фазы 37,8 °С > 50 кПа	Внутреннее давление в грузовом танке при температуре жидкости 30 °С и температуре газовой фазы 37,8 °С > 50 кПа	Внутреннее давление в грузовом танке при температуре жидкости 30 °С и температуре газовой фазы 37,8 °С > 50 кПа	Внутреннее давление в грузовом танке при температуре жидкости 30 °С и температуре газовой фазы 37,8 °С > 50 кПа	Внутреннее давление в грузовом танке при температуре жидкости 30 °С и температуре газовой фазы 37,8 °С > 50 кПа
С охлаждением (цифра 1 в колонке 9)	В охлажденном состоянии	Внутреннее давление в грузовом танке при температуре жидкости 30 °С и температуре газовой фазы 37,8 °С > 50 кПа				
Танк высокого давления (400 кПа)	Не в охлажденном состоянии	Температура кипения ≤ 60 °С				
Давление срабатывания быстросрабатывающего выпускного клапана: 50 кПа, с водораспылительной системой (цифра 3 в колонке 9)						60 °С < температура кипения ≤ 85 °С
Давление срабатывания быстросрабатывающего выпускного клапана согласно расчетам, но не менее 10 кПа						
Давление срабатывания быстросрабатывающего выпускного клапана: 50 кПа						85 °С < температура кипения ≤ 115 °С
Давление срабатывания быстросрабатывающего выпускного клапана: 35 кПа						Температура кипения > 115 °С

**Схема В: Критерии, применяемые к оборудованию судов типа N с закрытыми грузовыми танками**

Оборудование грузового танка	Класс 3, температура вспышки < 23 °C			Коррозионные вещества	Вещества КМР
	175 кПа ≤ дп <sub>50</sub> < 300 кПа, без охлаждения	175 кПа ≤ дп <sub>50</sub> < 300 кПа, с охлаждением (цифра 1 в колонке 9)	110 кПа ≤ дп <sub>50</sub> < 175 кПа, без водораспыления		
Танк высокого давления (400 кПа)					
Давление срабатывания быстрогодействующего выпускного клапана: 50 кПа					
Давление срабатывания быстрогодействующего выпускного клапана: 10 кПа			110 кПа ≤ дп <sub>50</sub> < 150 кПа, с водораспылением (цифра 3 в колонке 9)	Группа упаковки I или II, дп <sub>50</sub> > 12,5 кПа или опасная реакция с водой	Давление срабатывания быстрогодействующего выпускного клапана: 10 кПа; с водораспылением при давлении паров > 10 кПа (расчет давления паров – по формуле для колонки 10, за следующим исключением: V <sub>a</sub> = 0,03)

**Схема С: Критерии, применяемые к оборудованию судов типа N с открытыми грузовыми танками**

Оборудование грузового танка	Классы 3 и 9	Легковоспламеняющиеся вещества		Коррозионные вещества
		Температура вспышки > 60 °C, перевозимые разогрегтыми до температуры ≤ 15 К ниже их температуры вспышки или	Температура вспышки > 60 °C, перевозимые при температуре не ниже их температуры вспышки	
С пламегасителем	23 °C ≤ температура вспышки ≤ 60 °C			Кислоты, перевозимые разогрегтыми, или легковоспламеняющиеся вещества
Без пламегасителя	60 °C < температура вспышки ≤ 100 °C или вещества при повышенной температуре класса 9			Невоспламеняющиеся вещества

**Колонка 9: Оборудование грузового танка для веществ, перевозимых в расплавленном состоянии**

– **Возможность подогрева груза (цифра 2 в колонке 9)**

Наличие на борту возможности подогрева груза требуется:

- когда температура плавления вещества, подлежащего перевозке, составляет не менее + 15 °С; или
- когда температура плавления вещества, подлежащего перевозке, выше 0 °С и ниже + 15 °С и когда внешняя температура превышает температуру плавления не более чем на 4 К. В колонке 20 указано замечание 6 с соответствующей температурой: температура плавления + 4 К.

– **Судовая установка для подогрева груза (цифра 4 в колонке 9)**

Наличие судовой установки для подогрева груза требуется:

- для веществ, которые не должны затвердевать, поскольку при разогреве не исключается возможность опасных реакций; и
- для веществ, температура которых должна гарантированно поддерживаться на уровне не менее 15 К ниже их температуры вспышки.

**Колонка 10: Определение давления срабатывания быстродействующих выпускных клапанов в кПа**

В случае судов типа С давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана определяется на основе значения внутреннего давления в танках, округленного до 5 кПа в сторону увеличения.

Для расчета значения внутреннего давления используется следующая формула:

$$P_{\max} = P_{Ob\max} + \frac{k \cdot v_a (P_0 - P_{Da})}{v_a - \alpha \cdot \delta_t + \alpha \cdot \delta_t \cdot v_a} - P_0$$

$$k = \frac{T_{D\max}}{T_a}$$

В этой формуле:

- $P_{\max}$  : Максимальное внутреннее избыточное давление в кПа
- $P_{Ob\max}$  : Абсолютное давление паров при максимальной температуре поверхности жидкости в кПа
- $P_{Da}$  : Абсолютное давление паров при температуре наполнения в кПа
- $P_0$  : Атмосферное давление в кПа
- $v_a$  : Относительный свободный объем при температуре наполнения по отношению к объему грузового танка

$\alpha$	:	Коэффициент объемного расширения в $K^{-1}$
$\delta_t$	:	Среднее увеличение температуры жидкости в результате разогрева в К
$T_{Dmax}$	:	Максимальная температура газовой фазы в К
$T_a$	:	Температура наполнения в К
$k$	:	Поправочный температурный коэффициент
$t_{Ob}$	:	Максимальная температура поверхности жидкости в $^{\circ}C$

В этой формуле используются следующие исходные данные:

$P_{Obmax}$	:	при $50^{\circ}C$ и $30^{\circ}C$
$P_{Da}$	:	при $15^{\circ}C$
$P_0$	:	101,3 кПа
$v_a$	:	5% = 0,05
$\delta_t$	:	5 К
$T_{Dmax}$	:	323 К и 310,8 К
$T_a$	:	288 К
$t_{Ob}$	:	$50^{\circ}C$ и $30^{\circ}C$

#### Колонка 11: Определение максимальной степени наполнения грузовых танков

Если согласно положениям раздела А выше:

- требуется тип G: 91%; однако в случае сильно охлажденных веществ: 95%
- требуется тип C: 95%
- требуется тип N: 97%; однако в случае веществ в расплавленном состоянии или в случае легковоспламеняющихся жидкостей с  $175 \text{ кПа} \leq \text{дп}50 < 300 \text{ кПа}$ : 95%.

#### Колонка 12: Относительная плотность вещества при $20^{\circ}C$

Эти данные приводятся только для информации.

#### Колонка 13: Определение типа устройства для взятия проб

- |                            |   |  |
|----------------------------|---|--|
| $1 = \text{закрытое:}$     | – | Вещества, которые должны перевозиться в грузовых танках высокого давления                                      |
|                            | – | Вещества, имеющие букву T в классификационном коде, указанном в колонке 3 b), и отнесенные к группе упаковки I |
|                            | – | Стабилизированные вещества, которые должны перевозиться под инертным газом                                     |
| $2 = \text{полузакрытое:}$ | – | Все прочие вещества, для которых требуется тип C   |
| $3 = \text{отверстие:}$    | – | Все прочие вещества.   |

**Колонка 14: Определение того, допускается ли подпалубное насосное отделение**

- Нет – Все вещества, имеющие букву Т в классификационном коде, указанном в колонке 3 b), за исключением веществ класса 2
- Да – Все прочие вещества.

**Колонка 15: Определение температурного класса**

Легковоспламеняющиеся вещества относятся к тому или иному температурному классу на основе их температуры самовоспламенения:

Температурный класс	Температура самовоспламенения Т легковоспламеняющихся жидкостей и газов в °С
T1	$T > 450$
T2	$300 < T \leq 450$
T3	$200 < T \leq 300$
T4	$135 < T \leq 200$
T5	$100 < T \leq 135$
T6	$85 < T \leq 100$

Если требуется защита против взрывов и температура самовоспламенения не известна, должен указываться температурный класс T4, считающийся безопасным.

**Колонка 16: Определение группы взрывоопасности**

Легковоспламеняющиеся вещества относятся к группе взрывоопасности на основе их безопасного экспериментального максимального зазора. Безопасный экспериментальный максимальный зазор определяется в соответствии со стандартом IEC 60079-20-1.

Существуют следующие группы взрывоопасности:

Группа взрывоопасности	Безопасный экспериментальный максимальный зазор в мм
II A	$> 0,9$
II B	$\geq 0,5 - \leq 0,9$
II C	$< 0,5$

Если требуется защита против взрывов и соответствующие сведения не предоставлены, должна указываться группа взрывоопасности II B, считающаяся безопасной.

**Колонка 17: Определение того, требуется ли защита против взрывов для электрических машин и оборудования**

- Да – Вещества с температурой вспышки  $\leq 60$  °С
- Вещества, для которых в ходе перевозки требуется подогрев до температуры в пределах 15 К ниже их температуры вспышки
- Легковоспламеняющиеся газы
- Нет – Все прочие вещества.

**Колонка 18: Определение того, требуются ли индивидуальное защитное снаряжение, спасательное устройство, портативный индикатор легковоспламеняющихся газов, портативный токсиметр или фильтрующий дыхательный аппарат**

- РР: Для всех веществ классов 1–9;
- ЕР: Для всех веществ
  - класса 2, имеющих букву Т или букву С в классификационном коде, указанном в колонке 3 b)
  - класса 3, имеющих букву Т или букву С в классификационном коде, указанном в колонке 3 b)
  - класса 4.1
  - класса 6.1 и
  - класса 8
  - КМР классов 1А или 1В согласно главам 3.5, 3.6 и 3.7 СГС;
- ЕХ: Для всех веществ, для которых требуется защита против взрывов;
- ТОХ: Для всех веществ класса 6.1
  - Для всех веществ других классов, имеющих букву Т в классификационном коде, указанном в колонке 3 b)
  - Для веществ КМР классов 1А или 1В согласно главам 3.5, 3.6 и 3.7 СГС;
- А: Для всех веществ, для которых требуется ЕХ или ТОХ.

**Колонка 19: Определение количества синих конусов или огней**

Для всех веществ класса 2, имеющих букву F в классификационном коде, указанном в колонке 3 b):	1 конус/огонь
Для всех веществ классов 3–9, имеющих букву F в классификационном коде, указанном в колонке 3 b), и отнесенных к группе упаковки I или II:	1 конус/огонь
Для всех веществ класса 2, имеющих букву T в классификационном коде, указанном в колонке 3 b):	2 конуса/огня
Для всех веществ классов 3–9, имеющих букву T в классификационном коде, указанном в колонке 3 b), и отнесенных к группе упаковки I или II:	2 конуса/огня

**Колонка 20: Определение дополнительных требований и замечаний**

- Замечание 1:** Замечание 1 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 1005 АММИАКА БЕЗВОДНОГО.
- Замечание 2:** Замечание 2 должно указываться в колонке 20 для стабилизированных веществ, реагирующих с кислородом, а также для газов, для которых в колонке 5 указан вид опасности 2.1.

- Замечание 3:** Замечание 3 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые должны быть стабилизированы.
- Замечание 4:** Замечание 4 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые не должны затвердевать, поскольку разогрев может вызвать опасные реакции.
- Замечание 5:** Замечание 5 должно указываться в колонке 20 для веществ, подверженных полимеризации.
- Замечание 6:** Замечание 6 должно указываться в колонке 20 для веществ, подверженных кристаллизации, и веществ, для которых требуется система подогрева или возможность подогрева и давление паров которых при температуре 20 °C превышает 0,1 кПа.
- Замечание 7:** Замечание 7 должно указываться в колонке 20 для веществ, температура плавления которых составляет не менее + 15 °C.
- Замечание 8:** Замечание 8 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые опасно реагируют с водой.
- Замечание 9:** Замечание 9 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 1131 СЕРОУГЛЕРОДА.
- Замечание 10:** *Более не использовать.*
- Замечание 11:** Замечание 11 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 1040 ЭТИЛЕНА ОКСИДА С АЗОТОМ.
- Замечание 12:** Замечание 12 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 1280 ПРОПИЛЕНОКСИДА и № ООН 2983 ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПРОПИЛЕНА ОКСИДА СМЕСИ.
- Замечание 13:** Замечание 13 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 1086 ВИНИЛХЛОРИДА СТАБИЛИЗИРОВАННОГО.
- Замечание 14:** Замечание 14 должно указываться в колонке 20 для смесей или позиций Н.У.К., которые четко не определены и для которых в соответствии с критериями классификации предусмотрен тип N.
- Замечание 15:** Замечание 15 должно указываться в колонке 20 для веществ, опасно реагирующих с веществами, обладающими свойствами оснований или кислот, например с каустической содой или серной кислотой.
- Замечание 16:** Замечание 16 должно указываться в колонке 20 для веществ, при локальном перегреве которых может произойти опасная реакция.
- Замечание 17:** Замечание 17 должно указываться в колонке 20 в тех случаях, когда должны быть указаны замечания 6 или 7.
- Замечание 18:** *Более не использовать.*

- Замечание 19:** Замечание 19 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые ни в коем случае не должны вступать в соприкосновение с водой.
- Замечание 20:** Замечание 20 должно указываться в колонке 20 для веществ, температура перевозки которых не должна превышать максимальную температуру с учетом материалов, из которых изготовлены грузовые танки. Эта максимально допустимая температура должна указываться сразу же после цифры 20.
- Замечание 21:** *Более не использовать.*
- Замечание 22:** Замечание 22 должно указываться в колонке 20 для веществ, для которых в колонке 12 указан диапазон значений плотности или не указано какое-либо значение плотности.
- Замечание 23:** Замечание 23 должно указываться в колонке 20 для веществ, имеющих внутреннее давление при температуре 30 °С менее 50 кПа и перевозимых с применением водораспыления.
- Замечание 24:** Замечание 24 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 3257 ЖИДКОСТИ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К.
- Замечание 25:** Замечание 25 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые должны перевозиться при повышенной температуре в грузовом танке типа 3.
- Замечание 26:** Замечание 26 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые должны перевозиться при повышенной температуре в грузовом танке типа 2.
- Замечание 27:** Замечание 27 должно указываться в колонке 20 для веществ, для которых в колонке 2 указано "Н.У.К." или общее наименование.
- Замечание 28:** Замечание 28 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 2448 СЕРЫ РАСПЛАВЛЕННОЙ.
- Замечание 29:** Замечание 29 должно указываться в колонке 20 для веществ, для которых в колонке 2 приведены сведения о давлении паров или температуре кипения.
- Замечание 30:** Замечание 30 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки веществ под № ООН 1719, 1794, 1814, 1819, 1824, 1829, 1830, 1832, 1833, 1906, 2240, 2308, 2583, 2584, 2677, 2679, 2681, 2796, 2797, 2837 и 3320, отнесенных к позициям, для которых требуется тип N.
- Замечание 31:** Замечание 31 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки веществ класса 2 и № ООН 1280 ПРОПИЛЕНОКСИДА и № ООН 2983 ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПРОПИЛЕНА ОКСИДА СМЕСИ класса 3.
- Замечание 32:** Замечание 32 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 2448 СЕРЫ РАСПЛАВЛЕННОЙ класса 4.1.
- Замечание 33:** Замечание 33 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 2014 и № ООН 2984 ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНОГО РАСТВОРА класса 5.1.
- Замечание 34:** Замечание 34 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки веществ, для которых в колонке 5 указана опасность 8, а в колонке 6 – тип N.

- Замечание 35:** Замечание 35 должно указываться в колонке 20 для веществ, полное охлаждение которых может вызвать опасные реакции в случае сжатия. Это требование также применимо, если охлаждение частично производится посредством сжатия.
- Замечание 36:** *Более не использовать.*
- Замечание 37:** Замечание 37 должно указываться в колонке 20 для веществ, для которых система хранения груза должна быть способна выдерживать полное давление паров груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды, независимо от системы, выбранной для обработки испаряющегося газа.
- Замечание 38:** Замечание 38 должно указываться в колонке 20 для смесей, у которых температура начала кипения в соответствии со стандартом ASTM D 86-01 превышает 60 °C или составляет не более 85 °C.
- Замечание 39:** Замечание 39 должно указываться в колонке 20 для перевозки № ООН 2187 УГЛЕРОДА ДИОКСИДА ОХЛАЖДЕННОГО ЖИДКОГО класса 2.
- Замечание 40:** *Более не использовать.*
- Замечание 41:** Замечание 41 должно указываться в колонке 20 для № ООН 2709 БУТИЛБЕНЗОЛОВ (н-БУТИЛБЕНЗОЛА).
- Замечание 42:** Замечание 42 должно указываться в колонке 20 для № ООН 1038 ЭТИЛЕНА ОХЛАЖДЕННОГО ЖИДКОГО и № ООН 1972 МЕТАНА ОХЛАЖДЕННОГО ЖИДКОГО или ГАЗА ПРИРОДНОГО ОХЛАЖДЕННОГО ЖИДКОГО с высоким содержанием метана.
- Замечание 43:** Замечание 43 должно указываться в колонке 20 для всех позиций группы упаковки I, которые имеют букву F (легковоспламеняющееся вещество) в классификационном коде, указанном в колонке 3b, и для которых указана буква F (вещество, остающееся на поверхности воды (floater)) в колонке 5 "Виды опасности".

**3.2.4 Условия применения раздела 1.5.2, посвященного специальным разрешениям, касающимся перевозки танкерами**

**3.2.4.1 Образец специального разрешения в соответствии с разделом 1.5.2**

**Специальное разрешение  
в соответствии с разделом 1.5.2 ВОПОГ**

В соответствии с разделом 1.5.2 ВОПОГ перевозка танкерами вещества, указанного в приложении к настоящему специальному разрешению, допускается при соблюдении упомянутых в нем условий.

Перед перевозкой вещества перевозчик обязан обеспечить, чтобы это вещество было включено признанным классификационным обществом в перечень, упомянутый в пункте 1.16.1.2.5 ВОПОГ.

Настоящее специальное разрешение действительно .....  
(места и/или маршруты, на которые распространяется действие)

Оно действительно в течение двух лет с даты его подписания, если только оно не будет отменено до истечения этого срока.

Государство, выдавшее разрешение: .....

Компетентный орган: .....

Дата: .....

Подпись: .....

**3.2.4.2 Образец заявок на специальные разрешения в соответствии с разделом 1.5.2**

В заявках на специальные разрешения необходимо ответить на следующие вопросы или следующие пункты\*. Сообщенные сведения используются только для административных целей и конфиденциальным образом.

**Заявитель**

.....  
(фамилия) (наименование фирмы)

.....  
( ) .....

.....  
(адрес)

**Краткое описание заявки**

Допущение к перевозке танкерами ..... как вещества класса

.....

**Приложения**

(с кратким описанием)

---

\* В случае вопросов, не касающихся предмета заявки, указать "неприменимо".

**Заявка составлена:**

В: .....

Дата: .....

Подпись: .....

(лицо, ответственное за сведения)

**1. Общие сведения, касающиеся опасного вещества**

1.1 Идет ли речь о чистом веществе , смеси , растворе  ?

1.2 Техническое наименование (если возможно, согласно ВОПОГ или, возможно, Кодексу МКХ).

1.3 Синоним.

1.4 Коммерческое наименование.

1.5 Структурная формула и – в случае смесей – состав и/или концентрация.

1.6 Класс опасности и, при необходимости, классификационный код, группа упаковки.

1.7 Номер ООН или идентификационный номер вещества (если известен).

**2. Физико-химические характеристики**

2.1 Состояние во время перевозки (например, газообразное, жидкое, расплавленное...).

2.2 Относительная плотность жидкости при температуре 20 °С или при температуре перевозки, если вещество должно перевозиться в разогретом или охлажденном состоянии.

2.3 Температура перевозки (для веществ, перевозимых в разогретом или охлажденном состоянии).

2.4 Температура или диапазон температур плавления ... °С.

2.5 Температура или диапазон температур кипения ... °С.

2.6 Давление паров при температурах 15 °С ....., 20 °С ....., 30 °С ....., 37,8 °С ....., 50 °С ..... (для сжиженных газов – давление паров при температуре 70 °С .....)  
(для постоянных газов – давление наполнения при температуре 15 ..... °С).

2.7 Коэффициент объемного расширения ..... К<sup>-1</sup>.

2.8 Растворимость в воде при температуре 20 °С  
Концентрация насыщения в ..... мг/л

или

смешиваемость с водой при температуре 15 °С

полная  частичная  отсутствует

(Если возможно, в случае растворов и смесей указать концентрацию)

- 2.9 Цвет.
- 2.10 Запах.
- 2.11 Вязкость ..... мм<sup>2</sup>/с.
- 2.12 Время истечения (ISO 2431-1996) ..... с.
- 2.13 Испытание на отделение растворителей .....
- 2.14 Значение рН вещества или водного раствора (указать концентрацию).
- 2.15 Прочие сведения.

### **3. Технические характеристики безопасности**

- 3.1 Температура самовоспламенения согласно IEC 60079-20-1:2010, EN 14522:2005, DIN 51 794: 2003 в °С; при необходимости, указать температурный класс согласно IEC 60079-20-1:2010.
- 3.2 Температура вспышки

Температура вспышки до 175 °С

Методы испытания в закрытом тигле – в неравновесных условиях:

Метод Абеля: EN ISO 13736:2008

Метод Абеля-Пенского: DIN 51755-1:1974 или NF М Т60-103:1968

Метод Пенского-Мартенса: EN ISO 2719:2012

Прибор Люшера: французский стандарт NF Т60-103:1968

Метод Тага: ASTM D56-05(2010)

Методы испытания в закрытом тигле – в равновесных условиях:

Ускоренный метод определения в равновесных условиях: EN ISO 3679:2004; ASTM D3278-96 (2011)

Метод определения в закрытом тигле в равновесных условиях:  
EN ISO 1523:2002+AC1:2006; ASTM D3941-90 (2007)

Температура вспышки более 175 °С

Помимо вышеупомянутых методов, применяется следующий метод испытания в открытом тигле:

Метод Кливленда: EN ISO 2592:2002; ASTM D92-12.

- 3.3 Пределы взрываемости:  
Определение нижнего и верхнего пределов взрываемости согласно EN 1839:2012.
- 3.4 Безопасный максимальный зазор согласно IEC 60079-20-1:2010 в мм.
- 3.5 Перевозится ли вещество в стабилизированном состоянии? При необходимости, приведите сведения о стабилизаторе:  
.....
- 3.6 Продукты разложения в случае горения при поступлении воздуха или под воздействием внешнего огня:
- 3.7 Способствует ли вещество распространению огня?
- 3.8 Абразивное (коррозионное) воздействие ..... мм/год.
- 3.9 Реагирует ли вещество с водой или влажным воздухом с выделением воспламеняющихся или токсичных газов? Да/нет. Выделяемые газы: .....
- 3.10 Вступает ли вещество в опасную реакцию с каким-либо другим веществом?
- 3.11 Вступает ли вещество в опасные реакции при разогреве?  
Да/нет

#### 4. Физиологические опасности

- 4.1 Значение ЛД<sub>50</sub> и/или ЛК<sub>50</sub>. Величина некроза (при необходимости, другие критерии токсичности согласно подразделу 2.2.61.1 ВОПОГ).  
Характеристики КМР согласно классам 1А и 1В глав 3.5, 3.6 и 3.7 СГС:
- 4.2 В случае разложения или реакции образуются ли вещества, представляющие физиологические опасности? (Указать, если таковые известны)
- 4.3 Экологические характеристики: (см. подраздел 2.4.2.1 ВОПОГ)

##### Острая токсичность:

ЛК<sub>50</sub> при 96-часовом воздействии для рыб: ..... мг/л

ЭК<sub>50</sub> при 48-часовом воздействии для ракообразных: ..... мг/л

ЭсК<sub>50</sub> при 72-часовом воздействии для водорослей: ..... мг/л

##### Хроническая токсичность:

НОЕС ..... мг/л

ФБК ..... мг/л, или log K<sub>ов</sub> .....

Легкая биоразлагаемость ..... да/нет

**5. Сведения, касающиеся потенциальной опасности**

5.1 Какой конкретный ущерб следует ожидать в случае проявления опасных свойств?

- Ожоги
- Телесные повреждения
- Разъедающее воздействие
- Отравление в случае проникновения через кожу
- Отравление при вдыхании
- Механические повреждения
- Разрушение
- Пожар
- Абразивный износ (коррозионное воздействие на металлы)
- Вред для окружающей среды

**6. Сведения, касающиеся транспортного оборудования**

6.1 Предусмотрены ли/необходимы ли (и какие) особые предписания в отношении загрузки?

**7. Перевозка опасных веществ в цистернах**

7.1 С каким материалом совместимо вещество, подлежащее загрузке?

**8. Меры безопасности**

8.1 С учетом современного уровня развития науки и техники какие меры безопасности необходимы в связи с опасностями, которые представляет вещество или которые могут возникнуть в ходе всего процесса перевозки?

8.2 Дополнительные меры безопасности

Использование стационарных или переносных контрольно-измерительных приборов для определения присутствия воспламеняющихся газов и паров легковоспламеняющихся жидкостей.

Использование стационарных или переносных контрольно-измерительных приборов (токсиметров) для измерения концентрации токсичных веществ.

### 3.2.4.3 Критерии классификации веществ

#### А. Колонки 6, 7 и 8: Определение типа танкера

##### 1. Газы (критерии согласно разделу 2.2.2 ВОПОГ)

- Без охлаждения: тип G под давлением
- С охлаждением: тип G в охлажденном состоянии

##### 2. Галогенированные углеводороды

**Вещества, которые могут перевозиться только в стабилизированном состоянии**

**Токсичные вещества (см. подраздел 2.2.61.1 ВОПОГ)**

**Легковоспламеняющиеся (температура вспышки < 23 °С) и коррозионные вещества (см. раздел 2.2.8 ВОПОГ)**

**Вещества, имеющие температуру самовоспламенения ≤ 200 °С**

**Вещества, имеющие температуру вспышки < 23 °С и диапазон взрываемости > 15% при температуре 20 °С**

**Бензол и смеси нетоксичных и некоррозионных веществ, содержащие более 10% бензола**

**Вещества, опасные для окружающей среды, острая токсичность 1 в водной среде или хроническая токсичность 1 (группа N1 согласно пункту 2.2.9.1.10.2 ВОПОГ) и давление паров ≥ 1 кПа при 50 °С**

- Внутреннее давление в грузовых танках > 50 кПа при следующих температурах: жидкая фаза – 30 °С, газовая фаза – 37,8 °С:
  - Без охлаждения: тип C под давлением (400 кПа)
  - С охлаждением: тип C в охлажденном состоянии
- Внутреннее давление в грузовых танках ≤ 50 кПа при следующих температурах: жидкая фаза – 30 °С, газовая фаза – 37,8 °С, но при внутреннем давлении в грузовых танках > 50 кПа при 50 °С:
  - Без водораспыления: тип C под давлением (400 кПа)
  - С водораспылением: тип C при давлении срабатывания быстродействующих выпускных клапанов 50 кПа
- Внутреннее давление в грузовых танках ≤ 50 кПа при следующих температурах: жидкая фаза – 30 °С, газовая фаза – 37,8 °С, при внутреннем давлении в грузовых танках ≤ 50 кПа при 50 °С:
  - тип C при давлении срабатывания быстродействующих выпускных клапанов согласно расчетам, но не менее 10 кПа

**2.1 Смеси, для перевозки которых требуется танкер типа С в соответствии с критериями, предусмотренными в пункте 2 выше, но по которым отсутствуют некоторые данные:**

В том случае, если внутреннее избыточное давление в грузовом танке невозможно рассчитать из-за отсутствия данных, могут применяться следующие критерии:

- |   |  |       |   |
|---|--|-------|---|
| – | Температура начала кипения $\leq 60\text{ }^\circ\text{C}$                               | тип С | (400 кПа)   |
| – | $60\text{ }^\circ\text{C} <$ температура начала кипения $\leq 85\text{ }^\circ\text{C}$  | тип С | при давлении срабатывания быстродействующих выпускных клапанов 50 кПа и с водораспылением |
| – | $85\text{ }^\circ\text{C} <$ температура начала кипения $\leq 115\text{ }^\circ\text{C}$ | тип С | при давлении срабатывания быстродействующих выпускных клапанов 50 кПа                     |
| – | $115\text{ }^\circ\text{C} <$ температура начала кипения                                 | тип С | при давлении срабатывания быстродействующих выпускных клапанов 35 кПа                     |

**3. Вещества, характеризующиеся только легковоспламеняемостью (см. раздел 2.2.3 ВОПОГ)**

- |   |   |                |   |
|---|---|----------------|---|
| – | Температура вспышки $< 23\text{ }^\circ\text{C}$ при $175\text{ кПа} \leq \text{дп} < 300\text{ кПа}$   |                |   |
| • | без охлаждения:   | закрытый тип N | под давлением (400 кПа)   |
| • | с охлаждением:  | закрытый тип N | в охлажденном состоянии при давлении срабатывания быстродействующих выпускных клапанов 50 кПа |
| – | Температура вспышки $< 23\text{ }^\circ\text{C}$ при $150\text{ кПа} \leq \text{дп} < 175\text{ кПа}$ : | закрытый тип N | при давлении срабатывания быстродействующих выпускных клапанов 50 кПа                         |
| – | Температура вспышки $< 23\text{ }^\circ\text{C}$ при $110\text{ кПа} \leq \text{дп} < 150\text{ кПа}$   |                |   |
| • | без водораспыления:   | закрытый тип N | при давлении срабатывания быстродействующих выпускных клапанов 50 кПа                         |
| • | с водораспылением:  | закрытый тип N | при давлении срабатывания быстродействующих выпускных клапанов 10 кПа                         |

- |   |   |                |   |
|---|---|----------------|---|
| – | Температура вспышки < 23 °С при дп 50 < 110 кПа:  | закрытый тип N | при давлении срабатывания быстродействующих выпускных клапанов 10 кПа |
| – | Температура вспышки ≥ 23 °С, но ≤ 60 °С:  | открытый тип N | с пламегасителями   |
| – | Вещества с температурой вспышки > 60 °С, разогретые до температуры, которая ниже их температуры вспышки не более чем на 15 К, Н.У.К. (...): | открытый тип N | с пламегасителями   |
| – | Вещества с температурой вспышки > 60 °С, разогретые до температуры, которая не ниже их температуры вспышки, Н.У.К. (...):                   | открытый тип N | с пламегасителями   |

#### 4. **Коррозионные вещества (см. раздел 2.2.8 ВОПОГ)**

- |   |   |                |  |
|---|---|----------------|--|
| – | <b>Коррозионные вещества, способные выделять коррозионные пары</b>  |                |  |
| • | Вещества, отнесенные к группе упаковки I или II в перечне веществ и имеющие давление паров <sup>1</sup> более 12,5 кПа (125 мбар) при температуре 50 °С, или    | закрытый тип N | стенки грузовых танков не могут являться частью корпуса судна; давление срабатывания быстродействующих выпускных клапанов/предохранительных клапанов: 10 кПа |
| • | Вещества, способные опасно реагировать с водой (например, хлорангидриды кислот), или  |                |  |
| • | Вещества, содержащие газы в растворе  |                |  |
| – | <b>Вещества со свойствами кислот, характеризующиеся коррозионной активностью:</b>   |                |  |
| • | Вещества, отнесенные к группе упаковки I или II в перечне веществ и имеющие давление паров <sup>1</sup> не более 12,5 кПа (125 мбар) при температуре 50 °С, или | открытый тип N | стенки грузовых танков не могут являться частью корпуса судна  |

<sup>1</sup> Если данных не имеется, то вместо давления паров можно использовать сумму значений парциального давления опасных веществ.

- Вещества, отнесенные к группе упаковки III в перечне веществ и имеющие давление паров<sup>1</sup> более 6,0 кПа (60 мбар) при температуре 50 °С, или
  - Вещества, отнесенные к группе упаковки III в перечне веществ в силу степени их коррозионного воздействия на сталь или алюминий, или
  - Вещества, имеющие температуру плавления выше 0 °С и перевозимые при повышенной температуре
  - Легковоспламеняющиеся вещества
  - Вещества, перевозимые при повышенной температуре
  - Невоспламеняющиеся вещества
- **Все прочие коррозионные вещества:**
- Легковоспламеняющиеся вещества
  - Невоспламеняющиеся вещества

**5. Вещества, опасные для окружающей среды (см. подраздел 2.2.9.1 ВОПОГ)**

- Острая токсичность 1 в водной среде или хроническая токсичность 1 (группа N1 согласно пункту 2.2.9.1.10.2) и давление паров менее 1 кПа при 50 °С

<sup>1</sup> Если данных не имеется, то вместо давления паров можно использовать сумму значений парциального давления опасных веществ.

- Хроническая токсичность 2 и 3 (группа N2 согласно пункту 2.2.9.1.10.2)      открытый тип N      стенки грузовых танков не могут являться частью корпуса судна
  - Острая токсичность 2 и 3 (группа N3 согласно пункту 2.2.9.1.10.2)      открытый тип N      \_\_\_\_\_
6. **Вещества класса 9, № ООН 3257**      открытый тип N      вкладные грузовые танки
7. **Вещества класса 9, идентификационный номер 9003**
- Температура вспышки > 60 °C и ≤ 100 °C:      открытый тип N      \_\_\_\_\_
8. **Вещества, которые должны перевозиться при повышенной температуре**

Для веществ, которые должны перевозиться при повышенной температуре, тип грузового танка определяется в зависимости от температуры перевозки в соответствии с нижеследующей таблицей:

Максимальная температура перевозки T в °C	Тип N	Тип C
$T \leq 80$	2	2
$80 < T \leq 115$	1 + замечание 25	1 + замечание 26
$T > 115$	1	1

1 = тип грузового танка: вкладной танк.

2 = тип грузового танка: встроенный танк.

Замечание 25 = замечание 25 в колонке 20 перечня веществ, приведенного в таблице С главы 3.2.

Замечание 26 = замечание 26 в колонке 20 перечня веществ, приведенного в таблице С главы 3.2.

9. **Вещества, оказывающие долговременное воздействие на здоровье – вещества КМР (классы 1А и 1В согласно критериям, приведенным в главах 3.5, 3.6 и 3.7 СГС\*), если только они уже отнесены к классам 2–9 на основе других критериев**

- К      канцерогены
- М      мутагены
- Р      репродуктивные токсиканты

\* С учетом того, что официального международного перечня веществ КМР классов 1А и 1В пока еще не существует, до появления такого перечня применяется перечень веществ КМР классов 1 и 2 в соответствии с директивами 67/548/ЕЕС или 88/379/ЕЕС Совета Европейского союза, с поправками.

закрытый тип N      стенки грузовых танков не могут являться частью корпуса судна; давление срабатывания быстродействующих выпускных клапанов не менее 10 кПа и наличие водораспылительной системы, если внутреннее избыточное давление в танках превышает 10 кПа (расчет давления паров – по формуле для колонки 10, за следующим исключением:  $V_a = 0,03$ )

**10. Вещества, остающиеся на поверхности воды ("floater"), или вещества, погружающиеся под воду ("sinker") (по критериям, приведенным в пункте 2.2.9.1.10.5), если только они уже отнесены к классам 3–9 и на основе предыдущей классификации для них требуется тип N:**

открытый тип N      стенки грузовых танков не могут являться частью корпуса судна

**В. Колонка 9: Определение оборудования грузового танка**

1) Система охлаждения груза

Определяется в соответствии с разделом А.

2) Возможность подогрева груза

Наличие на борту возможности подогрева груза требуется в том случае:

- когда температура плавления вещества, подлежащего перевозке, составляет не менее + 15 °С; или
- когда температура плавления вещества, подлежащего перевозке, выше 0 °С и ниже + 15 °С и когда внешняя температура превышает температуру плавления не более чем на 4 К. В колонке 20 указано замечание 6 с соответствующей температурой: температура плавления + 4 К.

3) Водораспылительная система

Определяется в соответствии с разделом А.

4) Судовая установка для подогрева груза

Наличие судовой установки для подогрева груза требуется:

- для веществ, которые не должны затвердевать, поскольку при разогреве не исключается возможность опасных реакций; и
- для веществ, температура которых должна гарантированно поддерживаться на уровне не менее 15 К ниже температуры вспышки.

### С. Колонка 10: Определение давления срабатывания быстродействующих выпускных клапанов в кПа

В случае судов типа С давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана определяется на основе значения внутреннего давления в танках, округленного до 5 кПа в сторону увеличения.

Для расчета значения внутреннего давления используется следующая формула:

$$P_{\max} = P_{Ob\max} + \frac{k \cdot v_a (P_0 - P_{Da})}{v_a - \alpha \cdot \delta_t + \alpha \cdot \delta_t \cdot v_a} - P_o$$

$$k = \frac{T_{D\max}}{T_a}$$

В этой формуле:

- $P_{\max}$  : Максимальное внутреннее избыточное давление в кПа
- $P_{Ob\max}$  : Абсолютное давление паров при максимальной температуре поверхности жидкости в кПа
- $P_{Da}$  : Абсолютное давление паров при температуре наполнения в кПа
- $P_0$  : Атмосферное давление в кПа
- $v_a$  : Относительный свободный объем при температуре наполнения по отношению к объему грузового танка
- $\alpha$  : Коэффициент объемного расширения в  $K^{-1}$
- $\delta_t$  : Среднее увеличение температуры жидкости в результате разогрева в К
- $T_{D\max}$  : Максимальная температура газовой фазы в К
- $T_a$  : Температура наполнения в К
- $k$  : Поправочный температурный коэффициент
- $t_{Ob}$  : Максимальная температура поверхности жидкости в  $^{\circ}C$

В этой формуле используются следующие исходные данные:

- $P_{Ob\max}$  : при 50  $^{\circ}C$  и 30  $^{\circ}C$
- $P_{Da}$  : при 15  $^{\circ}C$
- $P_0$  : 101,3 кПа
- $v_a$  : 5% = 0,05
- $\delta_t$  : 5 К
- $T_{D\max}$  : 323 К и 310,8 К
- $T_a$  : 288 К
- $t_{Ob}$  : 50  $^{\circ}C$  и 30  $^{\circ}C$

**D. Колонка 11: Определение максимальной степени наполнения грузовых танков**

Если согласно положениям раздела А выше:

- требуется тип G: 91% однако в случае сильно охлажденных веществ: 95%
- требуется тип C: 95%
- требуется тип N: 97% однако в случае веществ в расплавленном состоянии и в случае легковоспламеняющихся жидкостей с  $175 \text{ кПа} \leq dp_{50} < 300 \text{ кПа}$ : 95%.

**E. Колонка 13: Определение типа устройства для взятия проб**

- 1 = закрытое:
  - Вещества, которые должны перевозиться в грузовых танках высокого давления
  - Вещества, имеющие букву T в классификационном коде, указанном в колонке 3b, и отнесенные к группе упаковки I
  - Стабилизированные вещества, которые должны перевозиться под инертным газом
- 2 = полузакрытое: – Все прочие вещества, для которых требуется тип C
- 3 = отверстие: – Все прочие вещества.

**F. Колонка 14: Определение того, допускается ли подпалубное насосное отделение**

- Нет – Все вещества, имеющие букву T в классификационном коде, указанном в колонке 3b, за исключением веществ класса 2
- Да – Все прочие вещества.

**G. Колонка 15: Определение температурного класса**

Легковоспламеняющиеся вещества относятся к температурному классу на основе их температуры самовоспламенения:

Температурный класс	Температура самовоспламенения T легковоспламеняющихся жидкостей и газов в °C
T1	$T > 450$
T2	$300 < T \leq 450$
T3	$200 < T \leq 300$
T4	$135 < T \leq 200$
T5	$100 < T \leq 135$
T6	$85 < T \leq 100$

Если требуется защита против взрывов и температура самовоспламенения неизвестна, должен указываться температурный класс T4, считающийся безопасным.

**H. Колонка 16: Определение группы взрывоопасности**

Легковоспламеняющиеся вещества относятся к группе взрывоопасности на основе их безопасного максимального экспериментального зазора. Безопасный максимальный экспериментальный зазор определяется в соответствии со стандартом IEC 60079-20-1.

Существуют следующие группы взрывоопасности:

Группа взрывоопасности	Безопасный максимальный экспериментальный зазор в мм
II A	> 0,9
II B	$\geq 0,5 - \leq 0,9$
II C	< 0,5

Если требуется защита против взрывов и соответствующие сведения не предоставлены, должна указываться группа взрывоопасности II B, считающаяся безопасной.

**I. Колонка 17: Определение того, требуется ли защита против взрывов для электрических машин и оборудования**

- Да – Вещества с температурой вспышки  $\leq 60$  °C
- Вещества, для которых требуется подогрев в ходе перевозки при температуре в пределах 15 К ниже их температуры вспышки
  - Легковоспламеняющиеся газы
- Нет – Все прочие вещества.

**J. Колонка 18: Определение того, требуются ли индивидуальное защитное снаряжение, портативный индикатор легковоспламеняющихся газов, портативный токсиметр или фильтрующий дыхательный аппарат**

- PP: Для всех веществ классов 1–9;
- EP: Для всех веществ
  - класса 2, имеющих букву T или букву C в классификационном коде, указанном в колонке 3b
  - класса 3, имеющих букву T или букву C в классификационном коде, указанном в колонке 3b
  - класса 4.1
  - класса 6.1
  - класса 8 и
  - КМР классов 1A или 1B согласно главам 3.5, 3.6 и 3.7 СГС\*;
- EX: Для всех веществ, для которых требуется защита против взрывов;
- TOX: Для всех веществ класса 6.1
 

Для всех веществ других классов, имеющих букву T в классификационном коде, указанном в колонке 3b

Для веществ КМР классов 1A или 1B согласно главам 3.5, 3.6 и 3.7 СГС\*;
- A: Для всех веществ, для которых требуется EX или TOX.

\* С учетом того, что официального международного перечня веществ КМР классов 1A и 1B пока еще не существует, до появления такого перечня применяется перечень веществ КМР классов 1 и 2 в соответствии с директивами 67/548/ЕЕС или 88/379/ЕЕС Совета Европейского союза, с поправками.

**К. Колонка 19: Определение количества синих конусов или огней**

Для всех веществ класса 2, имеющих букву F в классификационном коде, указанном в колонке 3b:	1 конус/огонь
Для всех веществ классов 3–9, имеющих букву F в классификационном коде, указанном в колонке 3b, и отнесенных к группе упаковки I или II:	1 конус/огонь
Для всех веществ класса 2, имеющих букву T в классификационном коде, указанном в колонке 3b:	2 конуса/огня
Для всех веществ классов 3–9, имеющих букву T в классификационном коде, указанном в колонке 3b, и отнесенных к группе упаковки I или II:	2 конуса/огня

**L. Колонка 20: Определение дополнительных требований и замечаний**

- Замечание 1:** Замечание 1 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 1005 АММИАКА БЕЗВОДНОГО.
- Замечание 2:** Замечание 2 должно указываться в колонке 20 для стабилизированных веществ, реагирующих с кислородом, а также для газов, для которых в колонке 5 указан вид опасности 2.1.
- Замечание 3:** Замечание 3 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые должны быть стабилизированы.
- Замечание 4:** Замечание 4 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые не должны затвердевать, поскольку разогрев может вызвать опасные реакции.
- Замечание 5:** Замечание 5 должно указываться в колонке 20 для веществ, подверженных полимеризации.
- Замечание 6:** Замечание 6 должно указываться в колонке 20 для веществ, подверженных кристаллизации, и веществ, для которых требуется система подогрева или возможность подогрева и давление паров которых при температуре 20 °C превышает 0,1 кПа.
- Замечание 7:** Замечание 7 должно указываться в колонке 20 для веществ, температура плавления которых составляет не менее + 15 °C.
- Замечание 8:** Замечание 8 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые опасно реагируют с водой.
- Замечание 9:** Замечание 9 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 1131 СЕРОУГЛЕРОДА.
- Замечание 10:** *Более не использовать.*
- Замечание 11:** Замечание 11 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 1040 ЭТИЛЕНА ОКСИДА С АЗОТОМ.

- Замечание 12:** Замечание 12 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 1280 ПРОПИЛЕНОКСИДА и № ООН 2983 ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПРОПИЛЕНА ОКСИДА СМЕСИ.
- Замечание 13:** Замечание 13 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 1086 ВИНИЛХЛОРИДА СТАБИЛИЗИРОВАННОГО.
- Замечание 14:** Замечание 14 должно указываться в колонке 20 для смесей или позиций Н.У.К., которые четко не определены и для которых в соответствии с критериями классификации предусмотрен тип N.
- Замечание 15:** Замечание 15 должно указываться в колонке 20 для веществ, опасно реагирующих с веществами, обладающими свойствами оснований или кислот, например с каустической содой или серной кислотой.
- Замечание 16:** Замечание 16 должно указываться в колонке 20 для веществ, при локальном перегреве которых может произойти опасная реакция.
- Замечание 17:** Замечание 17 должно указываться в колонке 20 в тех случаях, когда должны быть указаны замечания 6 или 7.
- Замечание 18:** *Более не использовать.*
- Замечание 19:** Замечание 19 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые ни в коем случае не должны вступать в соприкосновение с водой.
- Замечание 20:** Замечание 20 должно указываться в колонке 20 для веществ, температура перевозки которых не должна превышать максимальную температуру с учетом материалов, из которых изготовлены грузовые танки. Эта максимально допустимая температура должна указываться сразу же после цифры 20.
- Замечание 21:** *Более не использовать.*
- Замечание 22:** Замечание 22 должно указываться в колонке 20 для веществ, для которых в колонке 12 указан диапазон значений плотности или не указано какое-либо значение плотности.
- Замечание 23:** Замечание 23 должно указываться в колонке 20 для веществ, имеющих внутреннее давление при температуре 30 °С менее 50 кПа и перевозимых с применением водораспыления.
- Замечание 24:** Замечание 24 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 3257 ЖИДКОСТИ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К.
- Замечание 25:** Замечание 25 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые должны перевозиться при повышенной температуре в грузовом танке типа 3.
- Замечание 26:** Замечание 26 должно указываться в колонке 20 для веществ, которые должны перевозиться при повышенной температуре в грузовом танке типа 2.
- Замечание 27:** Замечание 27 должно указываться в колонке 20 для веществ, для которых в колонке 2 указано "Н.У.К." или общее наименование.
- Замечание 28:** Замечание 28 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 2448 СЕРЫ РАСПЛАВЛЕННОЙ.

- Замечание 29:** Замечание 29 должно указываться в колонке 20 для веществ, для которых в колонке 2 приведены сведения о давлении паров или температуре кипения.
- Замечание 30:** Замечание 30 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки веществ под № ООН 1719, 1794, 1814, 1819, 1824, 1829, 1830, 1832, 1833, 1906, 2240, 2308, 2583, 2584, 2677, 2679, 2681, 2796, 2797, 2837 и 3320, отнесенных к позициям, для которых требуется тип N.
- Замечание 31:** Замечание 31 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки веществ класса 2 и № ООН 1280 ПРОПИЛЕНОКСИДА и № ООН 2983 ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПРОПИЛЕНА ОКСИДА СМЕСИ класса 3.
- Замечание 32:** Замечание 32 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 2448 СЕРЫ РАСПЛАВЛЕННОЙ класса 4.1.
- Замечание 33:** Замечание 33 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки № ООН 2014 и № ООН 2984 ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНОГО РАСТВОРА класса 5.1.
- Замечание 34:** Замечание 34 должно указываться в колонке 20 в случае перевозки веществ, для которых в колонке 5 указана опасность 8, а в колонке 6 – тип N.
- Замечание 35:** Замечание 35 должно указываться в колонке 20 для веществ, полное охлаждение которых может вызвать опасные реакции в случае сжатия. Это требование также применимо, если охлаждение частично производится посредством сжатия.
- Замечание 36:** *Более не использовать.*
- Замечание 37:** Замечание 37 должно указываться в колонке 20 для веществ, для которых система хранения груза должна быть способна выдерживать полное давление паров груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды, независимо от системы, выбранной для обработки испаряющегося газа.
- Замечание 38:** Замечание 38 должно указываться в колонке 20 для смесей, у которых температура начала кипения в соответствии со стандартом ASTM D 86-01 превышает 60 °C или составляет не более 85 °C.
- Замечание 39:** Замечание 39 должно указываться в колонке 20 для перевозки № ООН 2187 УГЛЕРОДА ДИОКСИДА ОХЛАЖДЕННОГО ЖИДКОГО класса 2.
- Замечание 40:** *Более не использовать.*
- Замечание 41:** Замечание 41 должно указываться в колонке 20 для № ООН 2709 БУТИЛБЕНЗОЛОВ (н-БУТИЛБЕНЗОЛА).
- Замечание 42:** Замечание 42 должно указываться в колонке 20 для № ООН 1038 ЭТИЛЕНА ОХЛАЖДЕННОГО ЖИДКОГО и № ООН 1972 МЕТАНА ОХЛАЖДЕННОГО ЖИДКОГО или ГАЗА ПРИРОДНОГО ОХЛАЖДЕННОГО ЖИДКОГО с высоким содержанием метана.
- Замечание 43:** Замечание 43 должно указываться в колонке 20 для всех позиций группы упаковки I, которые имеют букву F (легковоспламеняющееся вещество) в классификационном коде, указанном в колонке 3b, и для которых указана буква F (вещество, остающееся на поверхности воды (floater)) в колонке 5 "Виды опасности".

## **ЧАСТЬ 4**

# **Положения, касающиеся использования тары, цистерн и грузовых транспортных единиц для перевозки грузов навалом/насыпью**



## ГЛАВА 4.1

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 4.1.1 Тара и цистерны должны использоваться в соответствии с предписаниями одних из международных правил с учетом указаний, которые содержатся в перечне веществ, приведенном в этих международных правилах, а именно:
- для тары (включая КСГМГ и крупногабаритную тару): колонки 8, 9а и 9b таблицы А главы 3.2 МПОГ или ДОПОГ либо перечня веществ, содержащегося в главе 3.2 МКМПОГ или Технических инструкций ИКАО;
  - для переносных цистерн: колонки 10 и 11 таблицы А главы 3.2 МПОГ или ДОПОГ либо перечня веществ, содержащегося в МКМПОГ;
  - для цистерн МПОГ или ДОПОГ: колонки 12 и 13 таблицы А главы 3.2 МПОГ или ДОПОГ.
- 4.1.2 Должны применяться следующие предписания:
- в отношении тары (включая КСГМГ и крупногабаритную тару): глава 4.1 МПОГ, ДОПОГ, МКМПОГ или Технических инструкций ИКАО;
  - в отношении переносных цистерн: глава 4.2 МПОГ, ДОПОГ или МКМПОГ;
  - в отношении цистерн МПОГ или ДОПОГ: глава 4.3 МПОГ или ДОПОГ и, в соответствующих случаях, разделы 4.2.5 или 4.2.6 МКМПОГ;
  - в отношении цистерн из армированных волокном пластмасс: глава 4.4 ДОПОГ;
  - в отношении вакуумных цистерн для отходов: глава 4.5 ДОПОГ;
  - в отношении смесительно-зарядных машин (МЕМУ): глава 4.7 ДОПОГ.
- 4.1.3 При перевозке навалом/насыпью твердых веществ в транспортных средствах, вагонах, контейнерах или контейнерах для массовых грузов должны применяться нижеследующие предписания международных правил:
- глава 4.3 МКМПОГ; или
  - глава 7.3 ДОПОГ с учетом указаний, содержащихся в колонках 10 или 17 таблицы А главы 3.2 ДОПОГ, за исключением того, что не разрешается использовать крытые брезентом транспортные средства и контейнеры;
  - глава 7.3 МПОГ с учетом указаний, содержащихся в колонках 10 или 17 таблицы А главы 3.2 МПОГ, за исключением того, что не разрешается использовать крытые брезентом вагоны и контейнеры.
- 4.1.4 Могут использоваться только та тара и те цистерны, которые отвечают предписаниям части 6 ДОПОГ или МПОГ.



## **ЧАСТЬ 5**

### **Процедуры отправки**



## ГЛАВА 5.1

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### 5.1.1 Применение и общие положения

В настоящей части излагаются положения по процедурам отправки опасных грузов, касающиеся маркировки, знаков опасности и документации, а также, когда это необходимо, разрешения на отправку и предварительных уведомлений.

#### 5.1.2 Использование транспортных пакетов

5.1.2.1 а) Если не видны маркировочные знаки и знаки опасности, требуемые в соответствии с главой 5.2, за исключением пунктов 5.2.1.3–5.2.1.6, 5.2.1.7.2–5.2.1.7.8 и 5.2.1.10, характеризующие все содержащиеся в транспортном пакете опасные грузы, на транспортный пакет:

i) должен наноситься маркировочный знак в виде слов "ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ". Высота букв на маркировочном знаке "ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ" должна составлять не менее 12 мм. Данный маркировочный знак должен быть выполнен на официальном языке страны происхождения и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями (если таковые имеются), заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное; и

ii) должны наноситься знаки опасности и маркировка с указанием номера ООН и другие маркировочные знаки, предписанные для упаковок в главе 5.2, за исключением пунктов 5.2.1.3–5.2.1.6, 5.2.1.7.2–5.2.1.7.8 и 5.2.1.10, в отношении каждого содержащегося в транспортном пакете опасного груза. Каждый применимый маркировочный знак или знак опасности достаточно нанести лишь один раз.

Размещение знаков опасности на транспортных пакетах, содержащих радиоактивные материалы, должно осуществляться в соответствии с пунктом 5.2.2.1.11.

b) Стрелки, указывающие положение, изображенные в подразделе 5.2.1.10, должны размещаться на двух противоположных боковых сторонах транспортных пакетов содержащих упаковки, которые должны быть снабжены маркировочными знаками в соответствии с пунктом 5.2.1.10.1, за исключением случаев, когда эти маркировочные знаки остаются видны.

5.1.2.2 Каждая содержащаяся в пакете упаковка с опасными грузами должна отвечать всем применимым положениям ВОПОГ. Пакетирование не должно наносить ущерба осуществлению каждой единицей тары своей функции.

5.1.2.3 Каждая упаковка, имеющая маркировочные знаки положения в соответствии с предписаниями подраздела 5.2.1.10 и помещенная в транспортный пакет или крупногабаритную тару, должна перевозиться в положении, соответствующем этим маркировочным знакам.

5.1.2.4 Положения о запрещении совместной погрузки также применяются к указанным транспортным пакетам.

### **5.1.3 Порожние неочищенные тара (включая КСГМГ и крупногабаритную тару), цистерны, МЕМУ, транспортные средства, вагоны и контейнеры для перевозки грузов навалом/насыпью**

5.1.3.1 Порожние неочищенные тара (включая КСГМГ и крупногабаритную тару), цистерны (включая автоцистерны, вагоны-цистерны, транспортные средства-батареи, вагоны-батареи, съемные цистерны, переносные цистерны, контейнеры-цистерны, МЭГК, МЕМУ), транспортные средства, вагоны и контейнеры для перевозки грузов навалом/насыпью, содержавшие опасные грузы различных классов, за исключением класса 7, должны быть снабжены маркировочными знаками и знаками опасности так же, как и в наполненном состоянии.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении документации см. главу 5.4.

5.1.3.2 Контейнеры, цистерны, КСГМГ, а также другие упаковочные комплекты и транспортные пакеты, используемые для перевозки радиоактивного материала, не должны использоваться для хранения или перевозки других грузов, если только они не очищены от бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей низкой токсичности ниже уровня 0,4 Бк/см<sup>2</sup> и от всех других альфа-излучателей ниже уровня 0,04 Бк/см<sup>2</sup>.

### **5.1.4 Совместная упаковка**

Если два или более опасных грузов помещаются в одну и ту же наружную тару, то упаковка должна быть снабжена знаками опасности и маркировочными знаками, которые требуются для каждого вещества или изделия. Если для разных грузов требуется один и тот же знак опасности, его достаточно нанести лишь один раз.

### **5.1.5 Общие положения для класса 7**

#### **5.1.5.1 Утверждение перевозок и уведомление**

##### *5.1.5.1.1 Общие сведения*

Помимо утверждения конструкций упаковок, описанного в главе 6.4 ДОПОГ, при определенных обстоятельствах требуется также многостороннее утверждение перевозок (пункты 5.1.5.1.2 и 5.1.5.1.3). При некоторых обстоятельствах необходимо также уведомлять о перевозке компетентные органы (пункт 5.1.5.1.4).

##### *5.1.5.1.2 Утверждение перевозок*

Многостороннее утверждение должно быть обязательным для:

- a) перевозки упаковок типа В(М), которые не отвечают требованиям пункта 6.4.7.5 ДОПОГ или в конструкции которых не предусмотрена возможность контролируемого периодического сброса давления;
- b) перевозки упаковок типа В(М), содержащих радиоактивный материал с активностью, в надлежащем случае, более 3 000 А<sub>1</sub> или 3 000 А<sub>2</sub> либо 1 000 ТБк, в зависимости от того, какое из значений меньше;
- c) перевозки упаковок, содержащих делящиеся материалы, если сумма индексов безопасности по критичности упаковок в одном судне, транспортном средстве, вагоне или контейнере превышает 50;
- d) программ радиационной защиты при перевозках на судах специального назначения в соответствии с пунктом 7.1.4.14.7.3.7.

Однако компетентный орган может разрешить перевозку на территорию или через территорию своей страны без утверждения перевозки, включив специальное положение об этом в документ об утверждении конструкции (см. пункт 5.1.5.2.1).

5.1.5.1.3 *Утверждение перевозок в специальных условиях*

Компетентный орган может утверждать положения, в соответствии с которыми груз, не отвечающий всем применимым требованиям ВОПОГ, может перевозиться в специальных условиях (см. раздел 1.7.4).

5.1.5.1.4 *Уведомление*

Уведомление компетентных органов требуется в следующих случаях:

- a) до первой перевозки любой упаковки, требующей утверждения компетентным органом, грузоотправитель должен обеспечить представление копий каждого действующего сертификата, выдаваемого компетентным органом на конструкцию упаковки, компетентному органу страны происхождения перевозки и компетентному органу каждой страны, через территорию или на территорию которой транспортируется груз. Грузоотправитель не обязан ждать подтверждения от компетентного органа о получении сертификата, а компетентный орган не обязан давать такое подтверждение;
- b) для каждого из следующих видов перевозок:
  - i) упаковки типа С, содержащие радиоактивный материал с активностью, превышающей 3 000 А<sub>1</sub> или 3 000 А<sub>2</sub>, в зависимости от случая, или 1 000 ТБк, в зависимости от того, какое из значений меньше;
  - ii) упаковки типа В(U), содержащие радиоактивный материал с активностью, превышающей 3 000 А<sub>1</sub> или 3 000 А<sub>2</sub>, в зависимости от случая, или 1 000 ТБк, в зависимости от того, какое из значений меньше;
  - iii) упаковки типа В(M);
  - iv) перевозка в специальных условиях.

Грузоотправитель уведомляет компетентный орган страны происхождения перевозки и компетентный орган каждой страны, через территорию или на территорию которой транспортируется груз. Такое уведомление должно быть получено каждым компетентным органом до начала перевозки, причем, желательно, не менее чем за семь суток до ее начала;

- c) грузоотправитель не обязан посылать отдельное уведомление, если требуемая информация была включена в заявку на утверждение перевозки (см. пункт 6.4.23.2 ДОПОГ);
- d) в уведомлении о грузе должны содержаться:
  - i) информация, достаточная для идентификации данной упаковки или упаковок, включая все соответствующие номера сертификатов и опознавательные знаки;
  - ii) информация о дате перевозки, ожидаемой дате прибытия и предполагаемом маршруте;

- iii) наименование(я) радиоактивного(ых) материала(ов) или нуклида(ов);
- iv) описание физической и химической формы радиоактивного материала или запись о том, что он представляет собой радиоактивный материал особого вида или радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию; и
- v) сведения о максимальной активности радиоактивного содержимого во время перевозки, выраженной в беккерелях (Бк) с соответствующим обозначением приставки СИ (см. пункт 1.2.2.1). Для делящегося материала вместо активности может быть указана масса делящегося материала (или, в надлежащих случаях, масса каждого делящегося нуклида в смесях) в граммах (г) или единицах, кратных грамму.

### 5.1.5.2 **Сертификаты, выдаваемые компетентным органом**

5.1.5.2.1 Сертификаты, выдаваемые компетентным органом, необходимы в отношении:

- a) конструкций:
  - i) радиоактивного материала особого вида;
  - ii) радиоактивного материала с низкой способностью к рассеянию;
  - iii) делящегося материала, подпадающего под освобождение по пункту 2.2.7.2.3.5 f);
  - iv) упаковок, содержащих 0,1 кг или более гексафторида урана;
  - v) упаковок, содержащих делящийся материал, если он не подпадает под освобождение по пункту 2.2.7.2.3.5 настоящих Правил либо пунктов 6.4.11.2 или 6.4.11.3 ДОПОГ;
  - vi) упаковок типа В(U) и типа В(M);
  - vii) упаковок типа С;
- b) специальных условий;
- c) некоторых перевозок (см. пункт 5.1.5.1.2);
- d) определения основных значений для радионуклидов, о которых говорится в пункте 2.2.7.2.2.1, для отдельных радионуклидов, не указанных в таблице 2.2.7.2.2.1 (см. пункт 2.2.7.2.2.2 a));
- e) альтернативных пределов активности для груза приборов или изделий, на который распространяется изъятие (см. пункт 2.2.7.2.2.2 b)).

Сертификаты должны подтверждать соответствие применимым требованиям, а в случае утверждения конструкции должны присваивать этой конструкции опознавательный знак.

Сертификаты об утверждении в отношении конструкции упаковки и на перевозку могут быть объединены в единый сертификат.

Сертификаты и заявки на эти сертификаты должны соответствовать требованиям пункта 6.4.23 ДОПОГ.

- 5.1.5.2.2 Грузоотправитель должен располагать копией каждого применимого сертификата.
- 5.1.5.2.3 В случае конструкций упаковок, для которых не требуется выдачи компетентным органом сертификата об утверждении, грузоотправитель должен по запросу предоставлять для инспекции компетентному органу документальное подтверждение соответствия конструкции данной упаковки всем применимым требованиям.

**5.1.5.3 *Определение транспортного индекса (TI) и индекса безопасности по критичности (CSI)***

5.1.5.3.1 Значение транспортного индекса (TI) для упаковки, транспортного пакета или контейнера либо для неупакованных материалов LSA-I или объектов SCO-I определяется следующим образом:

- a) Определяется максимальный уровень излучения в единицах "миллизиверт в час" (мЗв/ч) на расстоянии 1 м от внешних поверхностей упаковки, транспортного пакета, контейнера либо неупакованных материалов LSA-I или объектов SCO-I. Измеренное значение умножается на 100. Полученное число будет представлять собой транспортный индекс. В случае урановых и ториевых руд и их концентратов в качестве максимального уровня излучения в любой точке на расстоянии 1 м от внешней поверхности груза может быть принят следующий:

0,4 мЗв/ч	для руд и физических концентратов урана и тория;
0,3 мЗв/ч	для химических концентратов тория;
0,02 мЗв/ч	для химических концентратов урана, за исключением гексафторида урана.

- b) Для цистерн, контейнеров и неупакованных материалов LSA-I и объектов SCO-I значение, определенное согласно вышеизложенному подпункту a), умножается на соответствующий коэффициент пересчета, указанный в таблице 5.1.5.3.1.
- c) Значение, полученное в соответствии с вышеизложенными подпунктами a) и b), округляется в большую сторону до первого десятичного знака (например, 1,13 округляется до 1,2), при этом значение 0,05 или менее принимается равным нулю.

**Таблица 5.1.5.3.1: Коэффициенты пересчета для цистерн, контейнеров и неупакованных материалов LSA-I и объектов SCO-I**

Размер груза <sup>a</sup>	Коэффициент пересчета
размер груза $\leq 1 \text{ м}^2$	1
$1 \text{ м}^2 < \text{размер груза} \leq 5 \text{ м}^2$	2
$5 \text{ м}^2 < \text{размер груза} \leq 20 \text{ м}^2$	3
$20 \text{ м}^2 < \text{размер груза}$	10

<sup>a</sup> Измеренная наибольшая площадь поперечного сечения груза.

5.1.5.3.2 Транспортный индекс для каждого транспортного пакета, каждого судна или каждой грузовой транспортной единицы определяется либо как сумма транспортных индексов (TI) всех содержащихся упаковок, либо прямым измерением уровня излучения, за исключением случая нежестких транспортных пакетов, для которых транспортный

индекс должен определяться только как сумма транспортных индексов (ТИ) всех упаковок.

5.1.5.3.3 Индекс безопасности по критичности для каждого транспортного пакета или контейнера определяется как сумма CSI всех содержащихся в нем упаковок. Эта же процедура применяется для определения общей суммы CSI в грузе или на судне, либо грузовой транспортной единице.

5.1.5.3.4 Упаковки, транспортные пакеты и контейнеры должны быть отнесены к одной из следующих категорий: I-БЕЛАЯ (I-WHITE), II-ЖЕЛТАЯ (II-YELLOW) или III-ЖЕЛТАЯ (III-YELLOW) – в соответствии с условиями, указанными в таблице 5.1.5.3.4, и следующими требованиями:

- a) Применительно к упаковке, транспортному пакету или контейнеру при определении соответствующей категории должны приниматься во внимание как транспортный индекс, так и уровень излучения на поверхности. Если транспортный индекс удовлетворяет условию одной категории, а уровень излучения на поверхности удовлетворяет условию другой категории, то упаковка, транспортный пакет или контейнер должны быть отнесены к более высокой категории. Для этой цели категория I-БЕЛАЯ должна рассматриваться как самая низкая категория.
- b) Транспортный индекс должен определяться согласно процедурам, указанным в пунктах 5.1.5.3.1 и 5.1.5.3.2.
- c) Если уровень излучения на поверхности превышает 2 мЗв/ч, упаковка или транспортный пакет должны перевозиться в условиях исключительного использования и с соблюдением, в зависимости от случая, положений пунктов 7.1.4.14.7.1.3 и 7.1.4.14.7.3.5 а).
- d) Упаковка, перевозимая в специальных условиях, должна быть отнесена к категории III-ЖЕЛТАЯ, за исключением случаев, подпадающих под действие положений пункта 5.1.5.3.5.
- e) Транспортный пакет или контейнер, который содержит упаковки, перевозимые в специальных условиях, должен быть отнесен к категории III-ЖЕЛТАЯ, за исключением случаев, подпадающих под действие положений пункта 5.1.5.3.5.

**Таблица 5.1.5.3.4: Категории упаковок, транспортных пакетов и контейнеров**

Условия		
Транспортный индекс	Максимальный уровень излучения в любой точке внешней поверхности	Категория
0 <sup>a</sup>	Не больше 0,005 мЗв/ч	I-БЕЛАЯ
Больше 0, но не больше 1 <sup>a</sup>	Больше 0,005 мЗв/ч, но не больше 0,5 мЗв/ч	II-ЖЕЛТАЯ
Больше 1, но не больше 10	Больше 0,5 мЗв/ч, но не больше 2 мЗв/ч	III-ЖЕЛТАЯ
Больше 10	Больше 2 мЗв/ч, но не больше 10 мЗв/ч	III-ЖЕЛТАЯ <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Если измеренный ТИ не превышает 0,05, то приведенное значение может приниматься равным нулю согласно пункту 5.1.5.3.1 с).

<sup>b</sup> Должны также перевозиться в условиях исключительного использования, за исключением контейнеров (см. таблицу D в пункте 7.1.4.14.7.3.3).

5.1.5.3.5 Во всех случаях международных перевозок упаковок, при которых требуется утверждение конструкции или перевозки компетентным органом, когда могут применяться различные типы утверждения в разных странах, имеющих отношение к перевозке, классификация должна быть в соответствии с сертификатом страны происхождения конструкции.

**5.1.5.4 *Особые положения, касающиеся освобожденных упаковок с радиоактивным материалом класса 7***

5.1.5.4.1 Освобожденные упаковки с радиоактивным материалом класса 7 должны иметь на внешней поверхности упаковочного комплекта четкую и несмываемую маркировку с указанием:

- a) номера ООН, которому предшествуют буквы "UN";
- b) обозначения либо грузоотправителя, либо грузополучателя, либо того и другого; и
- c) величины допустимой массы брутто, если она превышает 50 кг.

5.1.5.4.2 Требования главы 5.4, касающиеся документации, не применяются к освобожденным упаковкам с радиоактивным материалом класса 7, за тем исключением, что:

- a) номер ООН, которому предшествуют буквы "UN", а также наименование и адрес грузоотправителя и грузополучателя и, если применимо, опознавательный знак для каждого сертификата об утверждении компетентного органа (см. пункт 5.4.1.2.5.1 g)) должны быть указаны в транспортном документе, таком как коносамент, авиагрузовая накладная или накладная КДПГ, ЦИМ или КПГВ;
- b) при необходимости применяются требования пунктов 5.4.1.2.5.1 g), 5.4.1.2.5.3 и 5.4.1.2.5.4;
- c) применяются требования разделов 5.4.2 и 5.4.4.

5.1.5.4.3 При необходимости применяются требования пунктов 5.2.1.7.8 и 5.2.2.1.11.5.

**5.1.5.5 *Резюме требований в отношении утверждения и предварительного уведомления***

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** До первой перевозки любой упаковки, в отношении конструкции которой требуется утверждение компетентного органа, грузоотправитель должен обеспечить представление копии сертификата об утверждении на эту конструкцию компетентному органу каждой страны по маршруту перевозки (см. пункт 5.1.5.1.4 a)).

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Уведомление требуется в том случае, если активность содержимого превышает  $3 \times 10^3 A_1$  или  $3 \times 10^3 A_2$  либо 1 000 ТБк (см. пункт 5.1.5.1.4 b)).

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Многостороннее утверждение перевозки требуется в том случае, если активность содержимого превышает  $3 \times 10^3 A_1$  или  $3 \times 10^3 A_2$ , либо 1 000 ТБк или если предусмотрена возможность контролируемого периодического вентилирования или сброса избыточного давления (см. подраздел 5.1.5.1).

**ПРИМЕЧАНИЕ 4:** См. положения, касающиеся утверждения материала и предварительного уведомления в отношении упаковки, применяемой для перевозки этого материала.

Позиции	Номер ООН	Требуется утверждение компетентного органа		Требуется перед каждой перевозкой уведомление грузоотправителем компетентных органов страны происхождения и стран, через которые проходит маршрут <sup>a</sup>	Ссылка
		страны происхождения	стран, через которые проходит маршрут <sup>a</sup>		
Расчет неуказанных значений A <sub>1</sub> и A <sub>2</sub>	–	Да	Да	Нет	2.2.7.2.2.2 a), 5.1.5.2.1 d)
Освобожденные упаковки – конструкция – перевозка	2908, 2909, 2910, 2911	Нет Нет	Нет Нет	Нет Нет	–
LSA <sup>b</sup> и SCO <sup>b</sup> ПУ-1, 2, 3, неделиющийся и делящийся – освобожденный материал – конструкция – перевозка	2912, 2913, 3321, 3322	Нет Нет	Нет Нет	Нет Нет	–
Упаковки типа A <sup>b</sup> , неделиющийся и делящийся – освобожденный материал – конструкция – перевозка	2915, 3332	Нет Нет	Нет Нет	Нет Нет	–
Упаковки типа B(U) <sup>b</sup> , неделиющийся и делящийся – освобожденный материал – конструкция – перевозка	2916	Да Нет	Нет Нет	См. примеч. 1 См. примеч. 2	5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.2 (ДОПОГ)
Упаковки типа B(M) <sup>b</sup> , неделиющийся и делящийся – освобожденный материал – конструкция – перевозка	2917	Да См. примеч. 3	Да См. примеч. 3	Нет Да	5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.3 (ДОПОГ)
Упаковка типа C <sup>b</sup> , неделиющийся и делящийся – освобожденный материал – конструкция – перевозка	3323	Да Нет	Нет Нет	См. примеч. 1 См. примеч. 2	5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.2 (ДОПОГ)
Упаковки для делящихся материалов – конструкция – перевозка – сумма индексов безопасности по критичности не более 50 – сумма индексов безопасности по критичности более 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	Да <sup>c</sup> Нет <sup>d</sup> Да	Да <sup>c</sup> Нет <sup>d</sup> Да	Нет См. примеч. 2 См. примеч. 2	5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.4 (ДОПОГ)
Радиоактивный материал особого вида – конструкция – перевозка	– См. примеч. 4	Да См. примеч. 4	Нет См. примеч. 4	Нет См. примеч. 4	1.6.6.4 (ДОПОГ), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.5 (ДОПОГ)

Позиции	Номер ООН	Требуется утверждение компетентного органа		Требуется перед каждой перевозкой уведомление грузоотправителем компетентных органов страны происхождения и стран, через которые проходит маршрут <sup>a</sup>	Ссылка
		страны происхождения	стран, через которые проходит маршрут <sup>a</sup>		
Радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию – конструкция – перевозка	– См. примеч. 4	Да См. примеч. 4	Нет См. примеч. 4	Нет См. примеч. 4	5.1.5.2.1 a), 6.4.22.5 (ДОПОГ)
Упаковки, содержащие не менее 0,1 кг гексафторида урана – конструкция – перевозка	– См. примеч. 4	Да См. примеч. 4	Нет См. примеч. 4	Нет См. примеч. 4	5.1.5.2.1 a), 6.4.22.1 (ДОПОГ)
Специальные условия – перевозка	2919, 3331	Да	Да	Да	1.7.4.2, 5.1.5.2.1 b), 5.1.5.1.4 b)
Утвержденные конструкции упаковок, регулируемые переходными положениями	–	См. раздел 1.6.6	См. раздел 1.6.6	См. примеч. 1	1.6.6.2 (ДОПОГ), 5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.9 (ДОПОГ)
Альтернативные пределы активности для груза приборов или изделий, на который распространяется изъятие	–	Да	Да	Нет	5.1.5.2.1 e), 6.4.22.7 (ДОПОГ)
Делящийся материал, подпадающий под освобождение в соответствии с пунктом 2.2.7.2.3.5 f)	–	Да	Да	Нет	5.1.5.2.1 a) iii), 6.4.22.6 (ДОПОГ)

<sup>a</sup> Страны, из которых, через территорию которых или на территории которых перевозится груз.

<sup>b</sup> Если радиоактивным содержимым является делящийся материал, не освобожденный от действия положений, касающихся упаковок для делящегося материала, то применяются положения, касающиеся упаковок для делящегося материала (см. раздел 6.4.11 ДОПОГ).

<sup>c</sup> Конструкции упаковок для делящегося материала могут также потребовать утверждения в отношении какой-либо из других позиций таблицы.

<sup>d</sup> Перевозки могут потребовать, однако, утверждения в отношении какой-либо из других позиций таблицы.



## ГЛАВА 5.2

### МАРКИРОВКА И ЗНАКИ ОПАСНОСТИ

#### 5.2.1 Маркировка на упаковках

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении маркировочных знаков, касающихся изготовления, испытаний и утверждения тары, крупногабаритной тары, сосудов под давлением и КСГМГ, см. часть 6 ДОПОГ.

5.2.1.1 Если в ВОПОГ не предусмотрено иное, на каждую упаковку должен быть нанесен разборчивый и долговечный маркировочный знак, указывающий номер ООН, соответствующий содержащимся в упаковке опасным грузам, с предшествующими ему буквами "UN". Номер ООН и буквы "UN" должны иметь высоту не менее 12 мм, за исключением упаковок вместимостью не более 30 л или максимальной массой нетто 30 кг и за исключением баллонов вместимостью по воде не более 60 л, когда они должны иметь высоту не менее 6 мм, а также за исключением упаковок вместимостью не более 5 л или массой нетто не более 5 кг, когда они должны быть соотносимого размера. В случае неупакованных изделий маркировочный знак наносится на само изделие, его опору или его транспортно-загрузочное приспособление либо на его устройство для хранения или запуска.

5.2.1.2 Все маркировочные знаки на упаковке, требуемые в соответствии с настоящей главой:

- a) должны быть ясно видимыми и разборчивыми;
- b) должны быть способны выдерживать воздействие любых погодных условий без существенного снижения их качества.

5.2.1.3 На аварийной таре и аварийных сосудах под давлением должен быть, кроме того, проставлен маркировочный знак в виде слова "АВАРИЙНАЯ/ЫЙ". Высота букв на маркировочном знаке "АВАРИЙНАЯ/ЫЙ" должна быть не менее 12 мм.

5.2.1.4 На контейнерах средней грузоподъемности для массовых грузов вместимостью более 450 л и крупногабаритной таре маркировка должна наноситься на две противоположные боковые стороны.

#### 5.2.1.5 *Дополнительные положения для грузов класса 1*

При перевозке грузов класса 1 на упаковки должно, кроме того, наноситься надлежащее отгрузочное наименование, определенное в соответствии с разделом 3.1.2. Этот разборчивый и нестираемый маркировочный знак должен наноситься на официальном языке страны происхождения и, кроме того, если этот язык не является английским, французским или немецким, – на английском, французском или немецком языке, при условии, что соглашениями (если таковые имеются), заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

#### 5.2.1.6 *Дополнительные положения для грузов класса 2*

На сосуды многоразового использования должны наноситься разборчивыми и нестираемыми знаками следующие данные:

- a) номер ООН и надлежащее отгрузочное наименование газа или смеси газов, определенное в соответствии с разделом 3.1.2.

В случае газов, отнесенных к какой-либо позиции "н.у.к.", помимо номера ООН необходимо указывать только техническое наименование<sup>1</sup> газа.

В случае смесей необходимо указывать не более двух компонентов, в наибольшей степени обуславливающих их опасные свойства;

- b) для сжатых газов, загружаемых по массе, и для сжиженных газов – максимальная масса наполнения и масса порожнего сосуда с фитингами и приспособлениями, имеющимися на сосуде в момент наполнения, или масса брутто;
- c) дата (год) следующей периодической проверки.

Эти данные могут быть либо выгравированы, либо указаны на прочной табличке или бирке, прикрепленной к сосуду, либо указаны с помощью нестираемого и хорошо видимого маркировочного знака, наносимого, например, краской или любым другим эквивалентным способом.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** См. также подраздел 6.2.2.7 ДОПОГ.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** В отношении сосудов одноразового использования см. подраздел 6.2.2.8 ДОПОГ.

#### **5.2.1.7 Специальные положения по маркировке для радиоактивных материалов**

- 5.2.1.7.1 Каждая упаковка должна иметь на внешней поверхности упаковочного комплекта (тары) четкие и стойкие маркировочные знаки с указанием либо грузоотправителя, либо грузополучателя, либо и того и другого. Каждый транспортный пакет должен иметь на внешней поверхности транспортного пакета четкие и стойкие маркировочные знаки с указанием либо грузоотправителя, либо грузополучателя, либо и того и другого, если только эти маркировочные знаки не видны четко на всех упаковках, входящих в данный транспортный пакет.
- 5.2.1.7.2 Применительно к каждой упаковке, кроме освобожденных упаковок, на внешней поверхности упаковочного комплекта должна быть нанесена четкая и стойкая маркировка с указанием номера ООН, которому предшествуют буквы "UN", а также надлежащего отгрузочного наименования. Освобожденные упаковки должны иметь маркировку в соответствии с требованиями пункта 5.1.5.4.1.

---

<sup>1</sup> Вместо надлежащего отгрузочного наименования или, если применимо, надлежащего отгрузочного наименования позиции "н.у.к.", за которым следует техническое наименование, разрешается использовать следующие наименования:

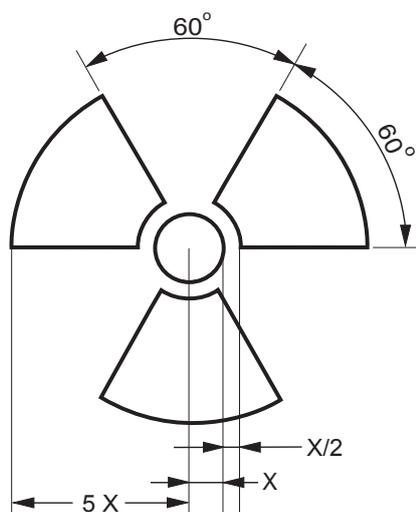
- для № ООН 1078 газа рефрижераторного, н.у.к.: смесь F1, смесь F2, смесь F3;
- для № ООН 1060 метилацетилена и пропандиена смеси стабилизированной: смесь P1, смесь P2;
- для № ООН 1965 газов углеводородных смеси сжиженной, н.у.к.: смесь A или бутан, смесь A01 или бутан, смесь A02 или бутан, смесь A0 или бутан, смесь A1, смесь B1, смесь B2, смесь B, смесь C или пропан;
- для № ООН 1010 бутадиенов стабилизированных; 1,2-бутадиен стабилизированный; 1,3-бутадиен стабилизированный.

- 5.2.1.7.3 Каждая упаковка массой брутто более 50 кг должна иметь на внешней поверхности тары четкую и стойкую маркировку с указанием ее допустимой массы брутто.
- 5.2.1.7.4 Каждая упаковка, которая соответствует:
- a) конструкции упаковки типа ПУ-1, упаковки типа ПУ-2 или упаковки типа ПУ-3, должна иметь на внешней стороне упаковочного комплекта четкую и стойкую маркировку соответственно "ТИП ПУ-1" (TYPE IP-1), "ТИП ПУ-2" (TYPE IP-2) или "ТИП ПУ-3" (TYPE IP-3);
  - b) конструкции упаковки типа А, должна иметь на внешней стороне упаковочного комплекта четкую и стойкую маркировку "ТИП А" (TYPE A);
  - c) конструкции упаковки типа ПУ-2, упаковки типа ПУ-3 или упаковки типа А, должна иметь на внешней стороне упаковочного комплекта четкую и стойкую маркировку с указанием отличительного знака, используемого на транспортных средствах, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>, страны происхождения конструкции и либо наименования изготовителя, либо другой идентификации упаковочного комплекта, определенной компетентным органом страны происхождения конструкции.
- 5.2.1.7.5 Каждая упаковка, которая соответствует конструкции, утвержденной согласно одному или нескольким положениям пунктов 5.1.5.2.1 настоящих Правил, 1.6.6.2.1, 6.4.22.1–6.4.22.4 и 6.4.23.4–6.4.23.7 ДОПОГ, должна иметь на внешней поверхности упаковочного комплекта четкую и долговечную маркировку, содержащую следующую информацию:
- a) опознавательный знак, установленный компетентным органом для данной конструкции;
  - b) серийный номер для индивидуального обозначения каждого упаковочного комплекта, соответствующего данной конструкции;
  - c) для конструкции упаковки типа В(U), типа В(M) или типа С – надписи "Тип В(U)", "Тип В(M)" или "Тип С".
- 5.2.1.7.6 Каждая упаковка, которая соответствует конструкции упаковок типа В(U), типа В(M) или типа С, должна иметь на наружной поверхности самого внешнего сосуда, стойкого к воздействию огня и воды, четкую маркировку, нанесенную методом тиснения, штамповки и другим стойким к воздействию огня и воды способом, с изображением знака радиационной опасности в виде трилистника, показанного на приводимом ниже рисунке.

---

<sup>2</sup> Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года.

Основной знак радиационной опасности в виде трилистника, пропорции которого определяются по центральной окружности радиуса  $X$ . Минимальная допустимая величина  $X$  равна 4 мм.



- 5.2.1.7.7 Если материалы LSA-I или объекты SCO-I содержатся в сосудах или в упаковочных материалах и перевозятся в условиях исключительного использования согласно положениям пункта 4.1.9.2.4 ДОПОГ, на наружную поверхность этих сосудов или упаковочных материалов может быть нанесен, соответственно, маркировочный знак "РАДИОАКТИВНО, LSA-I" (RADIOACTIVE LSA-I) или "РАДИОАКТИВНО, SCO-I" (RADIOACTIVE SCO-I).
- 5.2.1.7.8 Во всех случаях международных перевозок упаковок, при которых требуется утверждение конструкции или перевозки компетентным органом, когда могут применяться различные типы утверждения в разных странах, имеющих отношение к перевозке, маркировка должна быть в соответствии с сертификатом страны происхождения конструкции.
- 5.2.1.8 *Специальные положения, касающиеся маркировки веществ, опасных для окружающей среды***
- 5.2.1.8.1 На упаковки, содержащие опасные для окружающей среды вещества, отвечающие критериям, предусмотренным в пункте 2.2.9.1.10, должен наноситься долговечный маркировочный знак вещества, опасного для окружающей среды, который изображен в пункте 5.2.1.8.3, за исключением одиночной тары и комбинированной тары, когда в такой одиночной таре или внутренней таре комбинированной тары содержится:
- количество 5 л или менее в случае жидкостей; или
  - масса нетто 5 кг или менее в случае твердых веществ.
- 5.2.1.8.2 Маркировочный знак вещества, опасного для окружающей среды, должен быть расположен рядом с маркировочными знаками, требуемыми согласно пункту 5.2.1.1. Должны выполняться требования пунктов 5.2.1.2 и 5.2.1.4.

- 5.2.1.8.3 Маркировочный знак вещества, опасного для окружающей среды, должен быть таким, как показано на рис. 5.2.1.8.3.

Рис. 5.2.1.8.3



Маркировочный знак вещества, опасного для окружающей среды

Этот маркировочный знак должен иметь форму квадрата, повернутого под углом 45° (в форме ромба). Символ (рыба и дерево) должен быть черного цвета на белом или на подходящем контрастном фоне. Минимальные размеры – 100 мм x 100 мм, а минимальная ширина линии, образующей контур ромба, – 2 мм. Если этого требуют габариты упаковки, размеры/ширина линии могут быть уменьшены при условии, что маркировочный знак остается четко видимым. Если размеры не указаны, все элементы должны быть примерно пропорциональны изображенным элементам.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Помимо любого требования в отношении нанесения на упаковки маркировочного знака вещества, опасного для окружающей среды, применяются положения раздела 5.2.2, касающиеся нанесения знаков опасности.

#### 5.2.1.9 Маркировочный знак литиевых батарей

- 5.2.1.9.1 Упаковки, содержащие литиевые элементы или батареи, подготовленные в соответствии со специальным положением 188, должны иметь маркировочный знак, изображенный на рис. 5.2.1.9.2.
- 5.2.1.9.2 На маркировочном знаке должен быть указан номер ООН которому предшествуют буквы "UN", т.е. "UN 3090" для литий-металлических элементов или батарей либо "UN 3480" для литий-ионных элементов или батарей. В тех случаях, когда литиевые элементы или батареи содержатся в оборудовании или упакованы с оборудованием, должен быть указан номер ООН, которому предшествуют буквы "UN", т.е. "UN 3091" или "UN 3481" соответственно. Если в упаковке содержатся литиевые элементы или батареи, отнесенные к разным номерам ООН, все применимые номера ООН должны быть указаны на одном или нескольких маркировочных знаках.

Рис. 5.2.1.9.2



Маркировочный знак литиевых батарей

\* Место для указания номера(ов) ООН.

\*\* Место для указания номера телефона для получения дополнительной информации.

Этот маркировочный знак должен иметь форму прямоугольника с штрихованной окантовкой. Минимальные размеры: ширина – 120 мм, высота – 110 мм; минимальная ширина штриховки – 5 мм. Символ (группа батарей, одна из которых повреждена и из нее выходит пламя, над номером ООН для литий-ионных или литий-металлических батарей или элементов) должен быть черного цвета на белом фоне. Штриховка должна быть красного цвета. Если этого требуют габариты упаковки, размеры/ширина линии могут быть уменьшены до не менее 105 мм (ширина) × 74 мм (высота). Если размеры не указаны, все элементы должны быть примерно пропорциональны изображенным элементам.

### 5.2.1.10 Стрелки, указывающие положение

5.2.1.10.1 Если в пункте 5.2.1.10.2 не предусмотрено иное,

- комбинированная тара с внутренней тарой, содержащей жидкости;
- одиночная тара с вентиляционными отверстиями; и
- криогенные сосуды, предназначенные для перевозки охлажденных сжиженных газов,

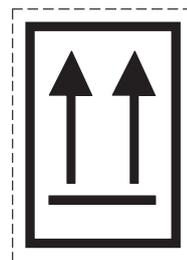
должны иметь разборчивую маркировку в виде стрелок, указывающих, в каком положении должна находиться упаковка, по аналогии с нижеприведенным рисунком или в виде стрелок, отвечающих техническим требованиям стандарта ISO 780:1997. Стрелки, указывающие нужное положение упаковки, наносятся на две противоположные вертикальные стороны упаковки и указывают правильное вертикальное направление. Эти знаки должны быть прямоугольной формы и иметь такие размеры, которые позволяют хорошо их видеть с учетом размеров упаковки. Прямоугольная окантовка вокруг стрелок является факультативной.

Рис. 5.2.1.10.1.1



или

Рис. 5.2.1.10.1.2



Две черные или красные стрелки на белом или подходящем контрастном фоне.

Прямоугольная окантовка является факультативной.

Все элементы должны быть примерно пропорциональны изображенным элементам

5.2.1.10.2 Стрелки, указывающие положение, не требуются на:

- a) наружной таре, содержащей сосуда под давлением, за исключением криогенных сосудов;
- b) наружной таре, содержащей опасные грузы, помещенные во внутреннюю тару, каждая единица которой содержит не более 120 мл, при наличии между внутренней и наружной тарой абсорбирующего материала в количестве, достаточном для того, чтобы полностью поглотить жидкое содержимое;
- c) наружной таре, содержащей инфекционные вещества класса 6.2, помещенные в первичные емкости, каждая из которых содержит не более 50 мл;
- d) упаковках типа ПУ-2, типа ПУ-3, типа А, типа В(U), типа В(M) или типа С, в которых содержится радиоактивный материал класса 7;
- e) наружной таре, содержащей изделия, остающиеся герметичными в любом положении (например, спиртовые или ртутные термометры, аэрозоли и т.д.); или
- f) наружной таре, в которую помещены опасные грузы в герметично закрытой внутренней таре, каждая единица которой содержит не более 500 мл.

5.2.1.10.3 На упаковку, маркированную в соответствии с настоящим подразделом, не должны наноситься стрелки, целью которых не является указание нужного положения упаковки.

## 5.2.2 Знаки опасности на упаковках

### 5.2.2.1 Положения, касающиеся нанесения знаков опасности

5.2.2.1.1 В случае каждого изделия или вещества, упомянутого в таблице А главы 3.2, должны наноситься знаки опасности, указанные в колонке 5 этой таблицы, если только специальным положением, указанным в колонке 6, не предусмотрено иное.

5.2.2.1.2 Знаки могут заменяться нестираемыми маркировочными знаками опасности, в точности соответствующими предписанным образцам.

5.2.2.1.3–  
5.2.2.1.5 *(Зарезервированы)*

5.2.2.1.6 За исключением случаев, когда применяются требования, предусмотренные в пункте 5.2.2.2.1.2, все знаки:

- a) должны быть размещены на одной и той же поверхности упаковки, если размеры упаковки позволяют сделать это; на упаковках с грузами класса 1 и класса 7 они должны быть размещены рядом с надлежащим отгрузочным наименованием;
- b) должны быть размещены на упаковке таким образом, чтобы никакая часть или компонент тары и никакой другой знак или другие маркировочные знаки не закрывали и не загромождали их; и
- c) если требуется более одного знака, должны быть размещены рядом друг с другом.

Если упаковка имеет неправильную форму или малые размеры, которые не позволяют удовлетворительным образом разместить на ней знак опасности, то в этом случае знак может быть нанесен на упаковку с помощью прочно прикрепленной этикетки или иным подходящим способом.

5.2.2.1.7 На контейнерах средней грузоподъемности для массовых грузов вместимостью более 450 л и на крупногабаритной таре знаки должны размещаться на двух противоположных боковых сторонах.

5.2.2.1.8 *(Зарезервирован)*

5.2.2.1.9 *Специальные положения, касающиеся знаков опасности для самореактивных веществ и органических пероксидов*

- a) Знак образца № 4.1 также подразумевает, что данный продукт может быть легко воспламеняющимся, и поэтому наносить знак образца № 3 не требуется. Напротив, для самореактивных веществ типа В требуется нанесение знака образца № 1, если только компетентный орган не разрешил не размещать этот знак на конкретной таре на том основании, что, согласно результатам испытаний, данное самореактивное вещество в такой таре не проявляет взрывчатых свойств.
- b) Знак образца № 5.2 также подразумевает, что данный продукт может быть легко воспламеняющимся, и поэтому наносить знак образца № 3 не требуется. Напротив, должны применяться следующие знаки:
  - i) знак образца № 1 требуется для органических пероксидов типа В, если только компетентный орган не разрешил не размещать этот знак на конкретной таре на том основании, что, согласно результатам испытаний, данный органический пероксид в такой таре не проявляет взрывчатых свойств;
  - ii) знак образца № 8 требуется в том случае, если вещество отвечает критериям класса 8 для группы упаковки I или II.

Для самореактивных веществ и органических пероксидов, указанных по наименованию, знаки, которые надлежит размещать на упаковках, указаны в перечнях, приведенных соответственно в пунктах 2.2.41.4 и 2.2.52.4.

5.2.2.1.10 *Специальные положения, касающиеся знаков опасности для упаковок с инфекционными веществами*

В дополнение к знаку образца № 6.2 на упаковках с инфекционными веществами должны иметься все другие знаки опасности, которые требуются с учетом свойств содержимого.

5.2.2.1.11 *Специальные положения, касающиеся знаков опасности для радиоактивных материалов*

5.2.2.1.11.1 Кроме случаев, когда используются увеличенные знаки опасности в соответствии с пунктом 5.3.1.1.3, каждая упаковка, каждый транспортный пакет и каждый контейнер, содержащие радиоактивный материал, должны иметь знаки опасности согласно применимым образцам № 7А, 7В или 7С в соответствии с надлежащей категорией. Знаки опасности должны крепиться к двум противоположным внешним поверхностям упаковки или транспортного пакета или к внешним поверхностям всех четырех сторон контейнера или цистерны. Кроме того, каждая упаковка, каждый транспортный пакет и каждый контейнер, содержащие делящийся материал, кроме делящегося материала, освобожденного в соответствии с положениями пункта 2.2.7.2.3.5, должны иметь знаки опасности, которые соответствуют образцу № 7Е; такие знаки опасности в надлежащих случаях должны размещаться рядом со знаками опасности, которые соответствуют применимым образцам № 7А, 7В или 7С. Эти знаки опасности не должны закрывать маркировочные знаки, указанные в разделе 5.2.1. Любые знаки опасности, не связанные с содержимым, удаляются или закрываются.

5.2.2.1.11.2 На каждом знаке опасности, который соответствует применимым образцам № 7А, 7В или 7С, должна быть указана следующая информация:

a) *Содержимое:*

- i) название(я) радионуклида(ов), взятое(ые) из таблицы 2.2.7.2.2.1, с использованием рекомендованного там символа, за исключением материала LSA-I. В случае смесей радионуклидов должны быть указаны, насколько это позволяет размер строки, нуклиды, в отношении которых действуют наибольшие ограничения. После названия(ий) радионуклида(ов) должна быть указана группа LSA или SCO. Для этой цели должны использоваться термины "LSA-II", "LSA-III", "SCO-I" и "SCO-II";
- ii) для материалов LSA-I достаточно только термина "LSA-I"; названия радионуклида не требуется.

b) *Активность:* максимальная активность радиоактивного содержимого во время перевозки, выраженная в беккерелях (Бк) с соответствующим обозначением приставки СИ (см. пункт 1.2.2.1). Для делящегося материала вместо активности может быть указана общая масса делящихся нуклидов в граммах (г) или кратных грамм единицах.

c) В случае транспортных пакетов и контейнеров записи в графах "содержимое" и "активность" на знаке опасности должны содержать информацию, требующуюся согласно положениям соответственно подпунктов а) и б) выше и суммированную по всему содержимому транспортного пакета или контейнера, однако на знаках для транспортных пакетов или контейнеров, содержащих смешанную загрузку упаковок с различными радионуклидами, может делаться запись "См. транспортные документы".

d) *Транспортный индекс (TI):* определяется в соответствии с пунктами 5.1.5.3.1 и 5.1.5.3.2 (проставлять транспортный индекс для категории I-БЕЛАЯ не требуется).

5.2.2.1.11.3 На каждый знак, который соответствует образцу № 7Е, должен быть нанесен индекс безопасности по критичности (CSI), как указано в выдаваемом компетентным органом сертификате об утверждении, применимом в странах, через территорию или на

территорию которых перевозится данный груз, или как указано в пункте 6.4.11.2 или 6.4.11.3 ДОПОГ.

5.2.2.1.11.4 В случае транспортных пакетов и контейнеров на знаке, который соответствует образцу № 7E, должен быть указан суммарный индекс безопасности по критичности всех содержащихся в них упаковок.

5.2.2.1.11.5 Во всех случаях международных перевозок упаковок, при которых требуется утверждение конструкции или перевозки компетентным органом, когда могут применяться различные типы утверждений в разных странах, имеющих отношение к перевозке, знаки опасности должны быть в соответствии с сертификатом страны происхождения конструкции.

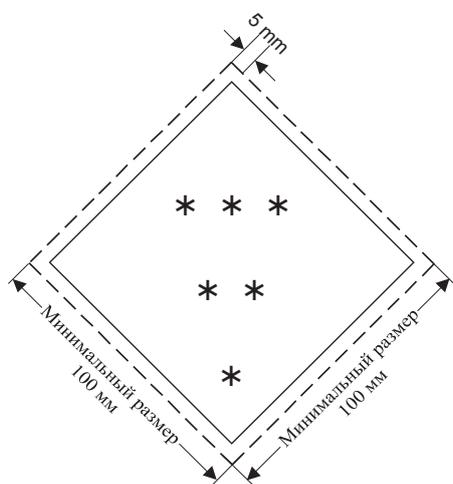
## 5.2.2.2 Положения, касающиеся знаков опасности

5.2.2.2.1 Знаки опасности должны удовлетворять приведенным ниже требованиям и должны – по цвету, символам и общей форме – соответствовать образцам, приведенным в пункте 5.2.2.2.2. Соответствующие образцы знаков, требуемые для других видов транспорта, с незначительными изменениями, которые не искажают очевидное значение знака, также являются приемлемыми.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В некоторых случаях знаки, указанные в пункте 5.2.2.2.2, изображены с пунктирным внешним контуром в соответствии с пунктом 5.2.2.2.1.1. Этот контур не требуется, если знак располагается на контрастном фоне.

5.2.2.2.1.1 Знаки опасности должны иметь конфигурацию, показанную на рис. 5.2.2.2.1.1.

Рис. 5.2.2.2.1.1



Знак опасности класса/подкласса

- \* В нижнем углу должен быть указан номер класса, или, в случае классов 4.1, 4.2 и 4.3, цифра "4", или, в случае классов 6.1 и 6.2, цифра "6".
- \*\* В нижней половине должны (если это обязательно) или могут (если это факультативно) быть указаны дополнительный текст/номера/символ/буквы.
- \*\*\* В верхней половине должны быть указаны символ класса либо, в случае подклассов 1.4, 1.5 и 1.6, номер подкласса и, в случае образца № 7E, слово "ДЕЛЯЩИЙСЯ" (FISSILE).

- 5.2.2.2.1.1.1 Знаки опасности располагаются на контрастном фоне или обводятся пунктирным или сплошным внешним контуром.
- 5.2.2.2.1.1.2 Знак опасности должен иметь форму квадрата, повернутого под углом 45° (в форме ромба). Минимальные размеры – 100 мм x 100 мм, а минимальная ширина линии, проходящей с внутренней стороны кромки ромба, – 2 мм. Линия, проходящая с внутренней стороны кромки знака, должна быть параллельна ей и отступать от нее на 5 мм. В верхней половине знака линия, проходящая с внутренней стороны кромки, должна быть такого же цвета, как и символ, а в нижней половине знака она должна быть такого же цвета, как и номер класса или подкласса, указанный в нижнем углу. Если размеры не указаны, все элементы должны быть примерно пропорциональны показанным элементам.
- 5.2.2.2.1.1.3 Если этого требуют габариты упаковки, размеры могут быть уменьшены при условии, что символы и другие элементы знака остаются четко видимыми. Линия, проведенная с внутренней стороны кромки знака, должна отстоять от нее на 5 мм. Минимальная ширина линии, проведенной с внутренней стороны кромки, должна быть 2 мм. В случае баллонов размеры должны соответствовать требованиям пункта 5.2.2.2.1.2.
- 5.2.2.2.1.2 Баллоны для газов класса 2 могут – с учетом их формы, расположения и защитных устройств, предусмотренных для целей перевозки, – иметь знаки, повторяющие знаки, указанные в этом разделе, и в соответствующих случаях маркировочный знак вещества, опасного для окружающей среды, однако уменьшенные до размеров, указанных в стандарте ISO 7225:2005 "Газовые баллоны – Предупредительные знаки", для целей их нанесения на нецилиндрическую (суживающуюся) часть этих баллонов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда диаметр баллона слишком мал, чтобы знаки уменьшенного размера можно было разместить на нецилиндрической верхней части баллона, знаки уменьшенного размера могут быть размещены на цилиндрической части.

Несмотря на предписания пункта 5.2.2.1.6, знаки опасности и маркировочный знак вещества, опасного для окружающей среды (см. пункт 5.2.1.8.3), могут перекрывать друг друга в той мере, в какой это допускается стандартом ISO 7225:2005. Однако во всех случаях знаки основной опасности и цифры на всех знаках опасности должны быть полностью видны и символы должны оставаться различимыми.

Порожние неочищенные сосуды под давлением для газов класса 2 могут перевозиться, имея устаревшие или поврежденные знаки, для целей следующего наполнения или проверки, в зависимости от конкретного случая, и для нанесения нового знака в соответствии с действующими правилами или для удаления сосуда под давлением.

- 5.2.2.2.1.3 За исключением знаков для подклассов 1.4, 1.5 и 1.6 класса 1, в верхней половине знака должен содержаться символ, а в нижней половине должны указываться:
- а) в случае классов 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 и 9 – номер класса;
  - б) в случае классов 4.1, 4.2 и 4.3 – цифра "4";
  - в) в случае классов 6.1 и 6.2 – цифра "6".

Однако в случае знака образца № 9А в верхней половине знака должно иметься лишь семь вертикальных полос символа, а в нижней половине должна быть изображена группа батарей символа и указан номер класса.

За исключением знаков образца № 9А, на знаках опасности может быть приведен текст, например номер ООН или слова, описывающие вид опасности (например, "легковоспламеняющееся вещество") в соответствии с пунктом 5.2.2.2.1.5, при условии что текст не закрывает другие требуемые элементы знака и не отвлекает от них внимание.

- 5.2.2.2.1.4 Кроме того, за исключением подклассов 1.4, 1.5 и 1.6, в нижней половине знаков для класса 1 над номером класса указываются номер подкласса и буква группы совместимости вещества или изделия. Для подклассов 1.4, 1.5 и 1.6 в верхней половине знака указывается номер подкласса, а в нижней – номер класса и буква группы совместимости.
- 5.2.2.2.1.5 На знаках опасности, кроме знаков для материалов класса 7, содержание факультативного текста под символом (помимо номера класса) должно ограничиваться только указанием вида опасности и мер предосторожности, которые надлежит принимать при обработке груза.
- 5.2.2.2.1.6 Символы, текст и номера должны быть четко видимыми и нестираемыми и должны быть черного цвета на всех знаках опасности, кроме:
- a) знака опасности для класса 8, на котором текст (если таковой имеется) и номер класса должны быть белого цвета;
  - b) знаков опасности с зеленым, красным или синим фоном, на которых символ, текст и номер могут быть белого цвета;
  - c) знака опасности для класса 5.2, на котором символ может быть белого цвета; и
  - d) знака опасности образца № 2.1, который наносится на баллоны и баллончики для газов под № ООН 1011, 1075, 1965 и 1978 и на котором символ, текст и номер могут быть цвета поверхности сосуда, если этот цвет обеспечивает достаточный контраст с фоном знака.
- 5.2.2.2.1.7 Все знаки опасности должны быть способны выдерживать воздействие любых погодных условий без существенного ухудшения их качества.

5.2.2.2.2 Образцы знаков

**ОПАСНОСТЬ КЛАССА 1**

**Взрывчатые вещества и изделия**



(№ 1)

Подклассы 1.1, 1.2 и 1.3

Символ (взрывающаяся бомба): черный; фон: оранжевый; цифра "1" в нижнем углу



(№ 1.4)

Подкласс 1.4



(№ 1.5)

Подкласс 1.5



(№ 1.6)

Подкласс 1.6

Фон: оранжевый; цифры: черные; числовые обозначения должны быть высотой около 30 мм и толщиной около 5 мм (для знака с размерами 100 мм × 100 мм); цифра "1" в нижнем углу

\*\* Место для указания подкласса – оставить незаполненным, в случае дополнительной опасности "взрывается"

\* Место для указания группы совместимости – оставить незаполненным, в случае дополнительной опасности "взрывается"

**ОПАСНОСТЬ КЛАССА 2**

**Газы**



(№ 2.1)

Легковоспламеняющиеся газы

Символ (пламя): черный или белый (кроме случаев, оговоренных в пункте 5.2.2.2.1.6 d));

фон: красный; цифра "2" в нижнем углу



(№ 2.2)



Невоспламеняющиеся, нетоксичные газы  
Символ (газовый баллон): черный или белый; фон: зеленый; цифра "2" в нижнем углу



**ОПАСНОСТЬ КЛАССА 3**

**Легковоспламеняющиеся жидкости**



(№ 2.3)

Токсичные газы

Символ (череп и скрещенные кости): черный; фон: белый; цифра "2" в нижнем углу



(№ 3)

Символ (пламя): черный или белый; фон: красный; цифра "3" в нижнем углу



**ОПАСНОСТЬ КЛАССА 4.1**  
Легковоспламеняющиеся  
твердые вещества,  
самореактивные вещества  
и твердые  
десенсибилизированные  
взрывчатые вещества



(№ 4.1)

Символ (пламя): черный;  
фон: белый с семью  
вертикальными  
красными полосами;  
цифра "4" в нижнем углу

**ОПАСНОСТЬ КЛАССА 4.2**  
Вещества, способные  
к самовозгоранию



(№ 4.2)

Символ (пламя): черный;  
фон: верхняя половина  
белая,  
нижняя – красная;  
цифра "4" в нижнем углу

**ОПАСНОСТЬ КЛАССА 4.3**  
Вещества, выделяющие  
легковоспламеняющиеся  
газы при соприкосновении с водой



(№ 4.3)

Символ (пламя): черный или белый;  
фон: синий; цифра "4" в нижнем углу

**ОПАСНОСТЬ КЛАССА 5.1**  
Окисляющие вещества



(№ 5.1)

Символ (пламя над окружностью):  
черный; фон: желтый; цифры "5.1"  
в нижнем углу

**ОПАСНОСТЬ КЛАССА 5.2**  
Органические пероксиды



(№ 5.2)

Символ (пламя): черный или белый;  
фон: верхняя половина красная, нижняя –  
желтая; цифры "5.2" в нижнем углу

**ОПАСНОСТЬ КЛАССА 6.1**  
Токсичные вещества



(№ 6.1)

Символ (череп и скрещенные кости): черный;  
фон: белый; цифра "6" в нижнем углу

**ОПАСНОСТЬ КЛАССА 6.2**  
Инфекционные вещества



(№ 6.2)

В нижней половине знака могут иметься надписи "ИНФЕКЦИОННЫЕ ВЕЩЕСТВА"  
и "В случае повреждения или утечки немедленно уведомить органы здравоохранения".  
Символ (три полумесяца, наложенные на окружность) и надписи: черные; фон: белый;  
цифра "6" в нижнем углу

## ОПАСНОСТЬ КЛАССА 7 Радиоактивные материалы



(№ 7A)

Категория I – Белая  
Символ (трилистник): черный;  
фон: белый; текст (обязательный):  
черный в нижней половине знака:  
"РАДИОАКТИВНО"  
"СОДЕРЖИМОЕ..."  
"АКТИВНОСТЬ..."

За словом "РАДИОАКТИВНО"  
должна следовать одна красная  
вертикальная полоса; цифра "7"  
в нижнем углу



(№ 7B)

Категория II – Желтая  
Символ (трилистник): черный;  
фон: верхняя половина – желтая с белой каймой; нижняя – белая;  
текст (обязательный): черный в нижней половине знака:  
"РАДИОАКТИВНО"  
"СОДЕРЖИМОЕ..."  
"АКТИВНОСТЬ..."

В черном прямоугольнике: "ТРАНСПОРТНЫЙ ИНДЕКС"  
За словом "РАДИОАКТИВНО"  
должны следовать две красные  
вертикальные полосы; цифра "7" в нижнем углу



(№ 7C)

Категория III – Желтая  
Символ (трилистник): черный;

фон: верхняя половина – желтая с белой каймой; нижняя – белая;  
текст (обязательный): черный в нижней половине знака:  
"РАДИОАКТИВНО"  
"СОДЕРЖИМОЕ..."  
"АКТИВНОСТЬ..."

В черном прямоугольнике: "ТРАНСПОРТНЫЙ ИНДЕКС"  
За словом "РАДИОАКТИВНО"  
должны следовать три красные  
вертикальные полосы;



(№ 7E)

Делящийся материал класса 7

Фон: белый;

текст (обязательный): черный в верхней половине знака "ДЕЛЯЩИЙСЯ МАТЕРИАЛ"  
В черном прямоугольнике в нижней половине знака:  
"ИНДЕКС БЕЗОПАСНОСТИ ПО КРИТИЧНОСТИ";  
цифра "7" в нижнем углу

## ОПАСНОСТЬ КЛАССА 8 Коррозионные вещества



(№ 8)

Символ (жидкости, выливающиеся из  
двух пробирок и поражающие руку или  
металл): черный; фон: верхняя  
половина белая, нижняя – черная с  
белой каймой; цифра "8" белая в  
нижнем углу

## ОПАСНОСТЬ КЛАССА 9 Прочие опасные вещества и изделия



(№ 9)

Символ (семь вертикальных  
полос в верхней половине):  
черный; фон: белый;  
подчеркнутая цифра "9"  
в нижнем углу



(№ 9A)

Символ (семь вертикальных  
черных полос в верхней  
половине; группа батарей,  
одна из которых  
повреждена и из нее  
выходит пламя, в нижней  
половине): черный; фон:  
белый; подчеркнутая  
цифра "9" в нижнем углу



## ГЛАВА 5.3

### РАЗМЕЩЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТАБЛО И МАРКИРОВКИ В ВИДЕ ТАБЛИЧЕК ОРАНЖЕВОГО ЦВЕТА НА КОНТЕЙНЕРАХ, МЭГК, MEMU, КОНТЕЙНЕРАХ-ЦИСТЕРНАХ, ПЕРЕНОСНЫХ ЦИСТЕРНАХ, ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ И ВАГОНАХ

***ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении размещения маркировки и информационных табло на контейнерах, МЭГК, контейнерах-цистернах и переносных цистернах в случае перевозки, включающей морскую перевозку, см. также пункт 1.1.4.2.1. В случае применения положений пункта 1.1.4.2.1 с) применимы лишь подраздел 5.3.1.3 и пункт 5.3.2.1.1 настоящей главы.*

#### 5.3.1 Размещение информационных табло

##### 5.3.1.1 Общие положения

5.3.1.1.1 В соответствии с предписаниями настоящего раздела на наружной поверхности стенок контейнеров, МЭГК, MEMU, контейнеров-цистерн, переносных цистерн, транспортных средств и вагонов должны размещаться информационные табло. Информационные табло должны соответствовать знакам опасности, предписанным в колонке 5 и, при необходимости, в колонке 6 таблицы А главы 3.2 для опасных грузов, содержащихся в контейнере, МЭГК, MEMU, контейнере-цистерне, переносной цистерне, транспортном средстве или вагоне, и должны удовлетворять техническим требованиям, изложенным в подразделе 5.3.1.7. Информационные табло должны располагаться на контрастном фоне и обводиться пунктирным или сплошным внешним контуром.

5.3.1.1.2 В случае грузов класса 1 группы совместимости не должны указываться на информационных табло, если на транспортном средстве, в вагоне или в контейнере либо в специальных отделениях MEMU перевозятся вещества или изделия, относящиеся к двум или более группам совместимости. Транспортные средства, вагоны или контейнеры либо специальные отделения MEMU, в которых содержатся вещества или изделия различных подклассов, должны иметь лишь информационные табло, соответствующие образцу знака для наиболее опасного подкласса в следующем порядке:

1.1 (наиболее опасный), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (наименее опасный).

При перевозке веществ подкласса 1.5, группа совместимости D, вместе с веществами или изделиями подкласса 1.2 на транспортном средстве, вагоне или контейнере должны быть установлены информационные табло, соответствующие подклассу 1.1.

Информационные табло не требуются для перевозки взрывчатых веществ или изделий подкласса 1.4, группа совместимости S.

5.3.1.1.3 В случае класса 7 информационное табло основной опасности должно соответствовать образцу № 7D, описание которого приведено в пункте 5.3.1.7.2. Это информационное табло не требуется для транспортных средств, вагонов или контейнеров, перевозящих освобожденные упаковки, или для малых контейнеров.

Если требуется, чтобы на транспортных средствах, вагонах, контейнерах, МЭГК, контейнерах-цистернах или переносных цистернах имелись и знаки опасности, и информационные табло, предусмотренные для класса 7, то вместо информационного табло образца № 7D может быть нанесен служащий обоим целям знак опасности увеличенных размеров, соответствующий требуемому знаку образца № 7A, 7B или 7C. В этом случае размеры знака должны быть не менее 250 мм x 250 мм.

- 5.3.1.1.4 В случае класса 9 информационное табло должно соответствовать знаку образца № 9, приведенному в пункте 5.2.2.2.2; знак образца № 9А не должен использоваться для целей размещения информационных табло.
- 5.3.1.1.5 На контейнерах, МЭГК, МЕМУ, контейнерах-цистернах, переносных цистернах, транспортных средствах и вагонах, содержащих грузы, отнесенные к более чем одному классу, нет необходимости размещать информационные табло дополнительной опасности, если опасность, представленная на этом информационном табло, уже указана на информационном табло основной или дополнительной опасности.
- 5.3.1.1.6 Информационные табло, не относящиеся к перевозимым опасным грузам или их остаткам, должны быть удалены или закрыты.
- 5.3.1.1.7 Когда информационные табло размещаются на устройствах с откидными щитками, последние должны быть сконструированы и закреплены таким образом, чтобы исключалась любая возможность их откидывания или отрыва от крепления во время перевозки (в частности, в результате ударов или непреднамеренных действий).

**5.3.1.2 *Размещение информационных табло на контейнерах, МЭГК, контейнерах-цистернах и переносных цистернах***

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящий подраздел не применяется к съемным кузовам, за исключением съемных кузовов – цистерн, перевозимых на транспортных средствах, имеющих маркировку в виде табличек оранжевого цвета, предписанную в разделе 5.3.2.

Информационные табло должны прикрепляться к обеим боковым сторонам и к каждой торцевой стороне контейнера, МЭГК, контейнера-цистерны или переносной цистерны.

Когда контейнер-цистерна или переносная цистерна имеют несколько секций и в них перевозятся два или более опасных грузов, надлежащие информационные табло должны быть размещены на каждой боковой стороне в месте расположения соответствующих секций и одно информационное табло каждого образца, имеющееся на каждой боковой стороне, должно быть размещено на обеих торцевых сторонах. Если для всех секций требуются одни и те же информационные табло, эти информационные табло могут быть размещены по одному на каждой боковой стороне и на обеих торцевых сторонах контейнера-цистерны или переносной цистерны.

**5.3.1.3 *Размещение информационных табло на транспортных средствах и вагонах, перевозящих контейнеры, МЭГК, контейнеры-цистерны или переносные цистерны***

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящий подраздел не применяется к съемным кузовам, за исключением съемных кузовов – цистерн, перевозимых на транспортных средствах, имеющих маркировку в виде табличек оранжевого цвета, предписанную в разделе 5.3.2.

Если информационные табло, прикрепленные к контейнерам, МЭГК, контейнерам-цистернам или переносным цистернам, не видны снаружи перевозящих их транспортных средств или вагонов, то такие же информационные табло должны также прикрепляться к обеим боковым сторонам и сзади транспортного средства или к обеим боковым сторонам вагона. В противном случае размещать информационные табло на транспортном средстве или вагоне не требуется.

**5.3.1.4** *Размещение информационных табло на транспортных средствах для перевозки грузов навалом/насыпью, вагонах для перевозки грузов навалом/насыпью, автоцистернах, вагонах-цистернах, транспортных средствах-батарейках, вагонах-батарейках, MEMU, транспортных средствах со съёмными цистернами и вагонах со съёмными цистернами*

5.3.1.4.1 Информационные табло должны размещаться на обеих боковых сторонах и сзади транспортного средства, а в случае вагонов – на обеих боковых сторонах.

Когда автоцистерна, вагон-цистерна, съёмная цистерна, перевозимая на транспортном средстве, или съёмная цистерна, перевозимая на вагоне, имеют несколько секций и в них перевозятся два или более опасных грузов, надлежащие информационные табло должны быть размещены на каждой боковой стороне в месте расположения соответствующих секций и (только для транспортных средств) одно информационное табло каждого образца, имеющееся на каждой боковой стороне, должно быть размещено на задней стороне транспортного средства. Если для всех секций требуются одни и те же информационные табло, эти информационные табло должны быть размещены по одному на каждой боковой стороне и (только для транспортных средств) на задней стороне транспортного средства.

Если для одного и того же отсека требуется более одного информационного табло, эти информационные табло должны быть размещены рядом друг с другом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если полуприцеп-цистерна отделяется от тягача для погрузки на борт корабля или судна, информационные табло должны также размещаться с передней стороны полуприцепа.

5.3.1.4.2 На MEMU с цистернами и контейнерами для массовых грузов информационные табло для содержащихся в них веществ должны размещаться в соответствии с пунктом 5.3.1.4.1. В случае цистерн вместимостью менее 1 000 л информационные табло могут заменяться знаками в соответствии с подразделом 5.2.2.2.

5.3.1.4.3 В случае MEMU, перевозящих упаковки, содержащие вещества или изделия класса 1 (за исключением подкласса 1.4, группа совместимости S), информационные табло должны быть прикреплены к обеим боковым сторонам и сзади MEMU.

На специальных отделениях для взрывчатых веществ информационные табло должны размещаться в соответствии с положениями пункта 5.3.1.1.2. Последнее предложение пункта 5.3.1.1.2 не применяется.

**5.3.1.5** *Размещение информационных табло на транспортных средствах и вагонах, перевозящих только упаковки*

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящий подраздел применяется также к транспортным средствам или вагонам, перевозящим съёмные кузова, загруженные упаковками.

5.3.1.5.1 В случае транспортных средств, перевозящих упаковки с веществами или изделиями класса 1 (за исключением подкласса 1.4, группа совместимости S), информационные табло должны быть размещены на обеих боковых сторонах и сзади транспортного средства.

5.3.1.5.2 В случае транспортных средств, перевозящих радиоактивные материалы класса 7 в упаковочных комплектах (таре) или КСГМГ (за исключением освобожденных упаковок), информационные табло должны быть размещены на обеих боковых сторонах и сзади транспортного средства.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если транспортное средство, перевозящее упаковки с опасными грузами, не относящимися к классам 1 и 7, грузится на борт судна для перевозки в соответствии с ВОПОГ, которая предшествует морской перевозке, информационные табло крепятся к обеим боковым сторонам и сзади транспортного средства. Такие информационные табло могут оставаться прикрепленными к транспортному средству для перевозки в соответствии с ВОПОГ, следующей после морской перевозки.

5.3.1.5.3 В случае вагонов, загруженных упаковками, информационные табло, соответствующие перевозимым грузам, должны быть размещены на обеих боковых сторонах вагона.

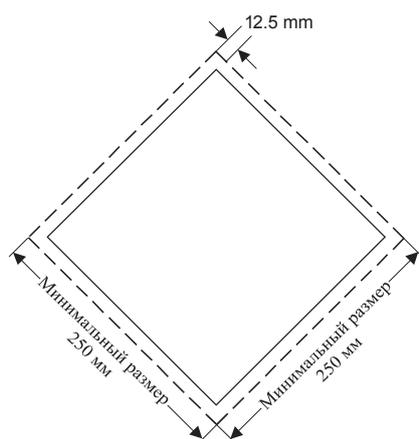
**5.3.1.6** *Размещение информационных табло на порожних автоцистернах, вагонах-цистернах, транспортных средствах со съемной цистерной, вагонах со съемной цистерной, транспортных средствах-батареях, вагонах-батареях, контейнерах-цистернах, МЭГК, МЕМУ и переносных цистернах, а также на порожних транспортных средствах, вагонах и контейнерах для перевозки грузов навалом/насыпью*

5.3.1.6.1 На порожних автоцистернах, вагонах-цистернах, транспортных средствах со съемной цистерной, вагонах со съемной цистерной, транспортных средствах-батареях, вагонах-батареях, контейнерах-цистернах, МЭГК, МЕМУ и переносных цистернах, не прошедших очистку и дегазацию, а также на порожних транспортных средствах, вагонах и контейнерах для перевозки грузов навалом/насыпью, не прошедших очистку, должны по-прежнему иметься информационные табло, требовавшиеся для ранее перевозившегося груза.

**5.3.1.7** *Технические требования к информационным табло*

5.3.1.7.1 За исключением случаев, предусмотренных в пункте 5.3.1.7.2 в отношении информационного табло для класса 7 и в пункте 5.3.6.2 в отношении маркировочного знака вещества, опасного для окружающей среды, информационное табло должно иметь конфигурацию, показанную на рис. 5.3.1.7.1.

**Рис. 5.3.1.7.1**



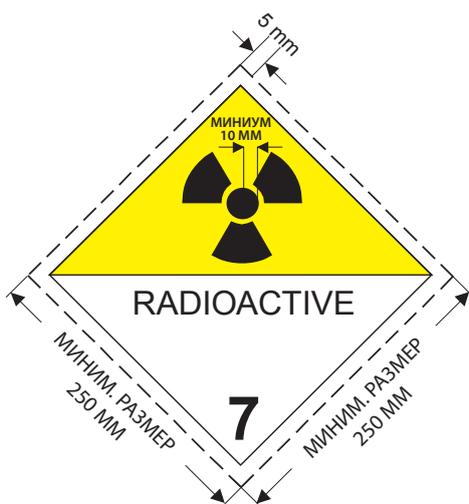
Информационное табло (за исключением класса 7)

Это информационное табло должно иметь форму квадрата, повернутого под углом 45° (в форме ромба). Минимальные размеры — 250 мм x 250 мм (до кромки информационного табло). Линия, проходящая с внутренней стороны кромки

информационного табло, должна быть параллельна ей и отступать от нее на 12,5 мм. Символ и линия, проходящая с внутренней стороны кромки, должны быть такого же цвета, как и знак опасности класса или подкласса перевозимого опасного груза. Символ/номер класса или подкласса должен быть расположен и иметь пропорциональные размеры в соответствии с требованиями подраздела 5.2.2.2 для соответствующего класса или подкласса перевозимого опасного груза. На информационном табло должен быть указан номер класса или подкласса (а для грузов класса 1 – буква группы совместимости) перевозимого опасного груза способом, предписанным в подразделе 5.2.2.2 для соответствующего знака опасности, с помощью цифр высотой не менее 25 мм. Если размеры не указаны, все элементы должны быть примерно пропорциональны изображенным элементам.

- 5.3.1.7.2 Информационное табло для класса 7 должно иметь минимальные размеры 250 мм × 250 мм и черную линию, проходящую в 5 мм внутрь от кромки и параллельно ей, а в остальных отношениях оно должно соответствовать образцу, показанному ниже (образец № 7D). Высота цифры "7" должна быть не менее 25 мм. Цвет фона верхней половины информационного табло должен быть желтым, а нижней половины – белым, цвет трилистника и печатных знаков должен быть черным. Использование слова "РАДИОАКТИВНО" ("RADIOACTIVE") в нижней половине является факультативным, что позволяет применять это информационное табло для изображения соответствующего номера ООН груза.

#### Информационное табло для радиоактивных материалов класса 7



(№ 7D)

Символ (трилистник): черный; фон: верхняя половина – желтая с белой каймой, нижняя – белая. В нижней половине должно иметься слово "РАДИОАКТИВНО" или в качестве альтернативы, соответствующий номер ООН; цифра "7" в нижнем углу

- 5.3.1.7.3 В случае цистерн вместимостью не более 3 м<sup>3</sup> и малых контейнеров информационные табло могут быть заменены знаками опасности, соответствующими образцам, приведенным в подразделе 5.2.2.2. Если эти знаки не видны снаружи перевозящего их транспортного средства или вагона, информационные табло, отвечающие требованиям пункта 5.3.1.7.1, должны также прикрепляться к обеим боковым сторонам вагона или к обеим боковым сторонам и сзади транспортного средства.

5.3.1.7.4 В случае классов 1 и 7, если размеры и конструкция транспортного средства таковы, что имеющаяся поверхность не позволяет прикрепить предписанные информационные табло, их размеры могут быть уменьшены до 100 мм с каждой стороны. Размеры информационных табло, прикрепляемых к вагонам, могут быть уменьшены до 150 мм с каждой стороны. В этом случае верхние размеры, предписанные для трилистника, линий, цифр и букв, не применяются.

## 5.3.2 Маркировка в виде табличек оранжевого цвета

### 5.3.2.1 *Общие положения, касающиеся маркировки в виде табличек оранжевого цвета*

5.3.2.1.1 Транспортные единицы, перевозящие опасные грузы, должны иметь две расположенные в вертикальной плоскости прямоугольные таблички оранжевого цвета, соответствующие положениям пункта 5.3.2.2.1. Одна из этих табличек должна крепиться спереди, а другая – сзади транспортной единицы, причем обе – перпендикулярно продольной оси транспортной единицы. Они должны быть хорошо видны.

Если прицеп, в котором содержатся опасные грузы, отцеплен от буксирующего его транспортного средства в ходе перевозки опасных грузов, табличка оранжевого цвета должна оставаться прикрепленной сзади прицепа. В случае цистерн, маркированных в соответствии с пунктом 5.3.2.1.3, эта табличка должна соответствовать наиболее опасному из веществ, перевозимых в цистерне.

5.3.2.1.2 Если в колонке 20 таблицы А главы 3.2 ДОПОГ указан идентификационный номер опасности, автоцистерны, транспортные средства-батареи или транспортные единицы с одной или несколькими цистернами, в которых перевозятся опасные грузы, должны, кроме того, иметь на боковых сторонах каждой цистерны, каждой секции цистерны или каждого элемента транспортных средств-батарей хорошо видимые и расположенные параллельно продольной оси транспортного средства таблички оранжевого цвета, идентичные табличкам, предписанным в пункте 5.3.2.1.1. На этих табличках оранжевого цвета должны быть указаны идентификационный номер опасности и номер ООН, предписанные соответственно в колонках 20 и 1 таблицы А главы 3.2 ДОПОГ для каждого из веществ, перевозимых в цистерне, в секции цистерны или в элементе транспортного средства-батареи.

Положения настоящего пункта применяются также к вагонам-цистернам, вагонам-батарейкам и вагонам со съемными цистернами. В последнем случае должен использоваться идентификационный номер опасности, указанный в колонке 20 таблицы А главы 3.2 МПОГ. В случае MEMU эти требования применяются только к цистернам вместимостью 1 000 л или более и контейнерам для массовых грузов.

5.3.2.1.3 К автоцистернам или транспортным единицам с одной или несколькими цистернами, в которых перевозятся вещества с № ООН 1202, 1203 или 1223 или авиационное топливо, отнесенное к № ООН 1268 или 1863, но не перевозится никакое другое опасное вещество, не обязательно прикреплять таблички оранжевого цвета, предписанные в пункте 5.3.2.1.2, если на табличках, прикрепленных спереди и сзади в соответствии с пунктом 5.3.2.1.1, указаны идентификационный номер опасности и номер ООН, предписанные для наиболее опасного из перевозимых веществ, т.е. для вещества с самой низкой температурой вспышки.

5.3.2.1.4 Если в колонке 20 таблицы А главы 3.2 ДОПОГ указан идентификационный номер опасности, то на боковых сторонах каждой транспортной единицы или каждого контейнера, в которых перевозятся неупакованные твердые вещества или изделия

либо упакованные радиоактивные материалы с одним номером ООН, которые должны перевозиться в условиях исключительного использования, и не перевозятся никакие другие опасные грузы, должны, кроме того, иметься хорошо видимые и расположенные параллельно продольной оси транспортного средства таблички оранжевого цвета, идентичные табличкам, предписанным в пункте 5.3.2.1.1. На этих табличках оранжевого цвета должны быть указаны идентификационный номер опасности и номер ООН, предписанные соответственно в колонках 20 и 1 таблицы А главы 3.2 ДОПОГ для каждого из веществ, перевозимых навалом/насыпью в транспортной единице или контейнере, или для упакованных радиоактивных материалов, когда требуется их перевозка в условиях исключительного использования в транспортной единице или контейнере.

Положения настоящего пункта применяются также к вагонам для перевозки грузов навалом/насыпью и вагонам, полностью загруженным упаковками, содержащими один и тот же груз. В последнем случае должен использоваться идентификационный номер опасности, указанный в колонке 20 таблицы А главы 3.2 МПОГ.

- 5.3.2.1.5 Если предписанные в пунктах 5.3.2.1.2 и 5.3.2.1.4 таблички оранжевого цвета, прикрепленные к контейнерам, контейнерам-цистернам, МЭГК или переносным цистернам, не видны снаружи перевозящего их транспортного средства или вагона, то такие же таблички должны также прикрепляться к обеим боковым сторонам транспортного средства или вагона.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящий пункт необязательно применять к маркировке в виде табличек оранжевого цвета, прикрепляемых к закрытым и крытым брезентом вагонам или транспортным средствам, в которых перевозятся цистерны максимальной вместимостью 3 000 л.

- 5.3.2.1.6 В случае транспортных единиц, перевозящих только одно опасное вещество и не перевозящих неопасные вещества, таблички оранжевого цвета, предписанные в пунктах 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 и 5.3.2.1.5, необязательны, при условии что на табличках, прикрепленных спереди и сзади в соответствии с пунктом 5.3.2.1.1, указаны идентификационный номер опасности и номер ООН, предписанные для этого вещества соответственно в колонках 20 и 1 таблицы А главы 3.2 ДОПОГ.

- 5.3.2.1.7 Требования пунктов 5.3.2.1.1–5.3.2.1.5 применяются также к порожним встроенным или съемным цистернам, транспортным средствам-батарейам, контейнерам-цистернам, переносным цистернам, МЭГК, вагонам-цистернам, вагонам-батарейам и вагонам со съемными цистернами, не прошедшим очистку, дегазацию или дезактивацию, к неочищенным МЕМУ, а также к порожним транспортным средствам, вагонам и контейнерам для перевозки грузов навалом/насыпью, не прошедшим очистку или дезактивацию.

- 5.3.2.1.8 Таблички оранжевого цвета, не относящиеся к перевозимым опасным грузам или их остаткам, должны быть сняты или покрыты. Если таблички покрыты, то покрытие должно быть сплошным и должно оставаться эффективным после пребывания в огне в течение 15 минут.

### **5.3.2.2 Технические требования к табличкам оранжевого цвета**

- 5.3.2.2.1 Таблички оранжевого цвета должны быть светоотражающими и иметь 40 см в основании, а их высота должна составлять 30 см; они должны иметь черную окантовку шириной 15 мм. Используемый материал должен быть атмосферостойким и обеспечивать долговечность маркировки. Табличка не должна отделяться от ее

крепления в случае пребывания в огне в течение 15 минут. Она должна оставаться прикрепленной независимо от положения транспортного средства или вагона. Таблички оранжевого цвета могут быть разделены посередине горизонтальной линией черного цвета шириной 15 мм.

Если размеры и конструкция транспортного средства таковы, что имеющаяся площадь поверхности не позволяет прикрепить эти таблички оранжевого цвета, то длина их основания может быть уменьшена до минимум 300 мм, высота – до минимум 120 мм, а ширина черной окантовки – до минимум 10 мм. В этом случае для двух табличек оранжевого цвета, указанных в пункте 5.3.2.1.1, может использоваться иной набор размеров в указанных пределах.

Когда таблички оранжевого цвета уменьшенных размеров используются для упакованного радиоактивного материала, перевозимого в условиях исключительного использования, необходимо указать только номер ООН и высота цифр, предписанная в пункте 5.3.2.2.2, может быть уменьшена до 65 мм, а толщина линий – до 10 мм.

В случае вагонов разрешается использовать несветоотражающий цвет.

В случае контейнеров, в которых перевозятся навалом/насыпью твердые вещества, и в случае контейнеров-цистерн, МЭГК и переносных цистерн таблички, предписанные в пунктах 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 и 5.3.2.1.5, могут заменяться самоклеящейся этикеткой, краской или любой другой равноценной маркировкой.

Эта альтернативная маркировка должна соответствовать техническим требованиям, изложенным в настоящем подразделе, за исключением положений, касающихся огнестойкости, приведенных в пунктах 5.3.2.2.1 и 5.3.2.2.2.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Оранжевый цвет табличек в условиях нормального использования должен иметь координаты цветности, лежащие в поле диаграммы цветности, ограниченной следующими координатами:

Координаты цветности точек, расположенных по углам поля диаграммы				
x	0,52	0,52	0,578	0,618
y	0,38	0,40	0,422	0,38

Коэффициент яркости светоотражающего цвета:  $\beta > 0,12$ .

Коэффициент яркости несветоотражающего цвета (вагоны):  $\beta \geq 0,22$ .

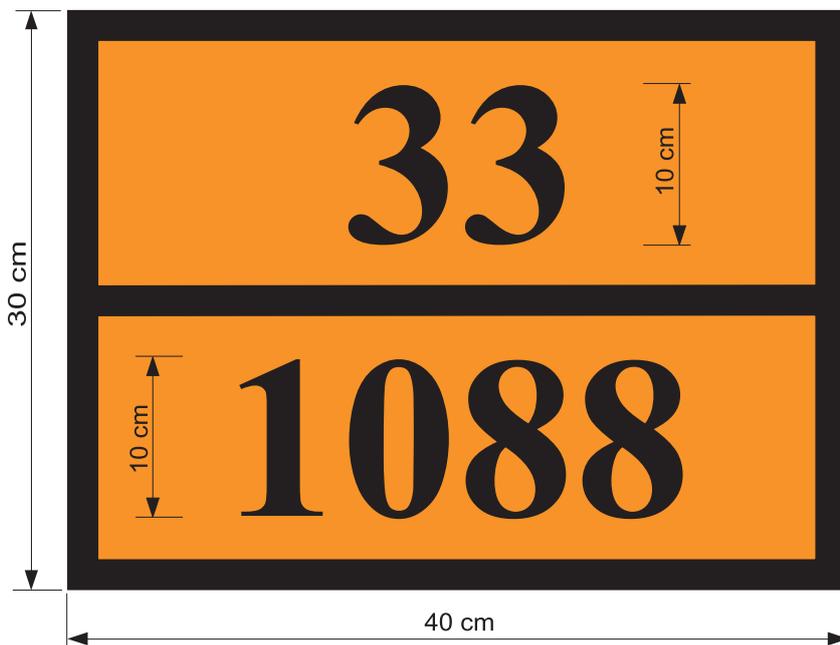
Условный центр E, стандартный источник цвета C, нормальный угол падения света  $45^\circ$ , угол наблюдения  $0^\circ$ .

Коэффициент силы цвета при угле освещения  $5^\circ$  и угле наблюдения  $0,2^\circ$ : минимум 20 свечей на 1 люкс на  $1 \text{ м}^2$  (не требуется для вагонов).

#### 5.3.2.2.2

Идентификационный номер опасности и номер ООН должны состоять из цифр черного цвета высотой 100 мм и толщиной линий 15 мм. Номер ООН должен указываться в нижней части таблички, а идентификационный номер опасности – в верхней. Они должны разделяться черной горизонтальной линией толщиной 15 мм, пересекающей табличку на половине высоты (см. пункт 5.3.2.2.3). Идентификационный номер опасности и номер ООН должны быть нестираемыми и оставаться разборчивыми после пребывания в огне в течение 15 минут. Размещенные на табличках заменяемые цифры и буквы, составляющие идентификационный номер опасности и номер ООН, должны оставаться на своем месте во время перевозки независимо от положения вагона или транспортного средства.

5.3.2.2.3 *Пример таблички оранжевого цвета с идентификационным номером опасности и номером ООН*



Идентификационный номер опасности (2 или 3 цифры, перед которыми в соответствующих случаях проставляется буква "X"; см. подраздел 5.3.2.3)

Номер ООН (4 цифры)

Фон – оранжевый.

Окантовка, поперечная полоса и цифры – черного цвета с толщиной линий 15 мм.

5.3.2.2.4 Для каждого размера, указанного в настоящем подразделе, предусматривается допуск  $\pm 10\%$ .

5.3.2.2.5 Когда таблички оранжевого цвета размещаются на устройствах с откидными щитками, последние должны быть сконструированы и закреплены таким образом, чтобы исключалась любая возможность их откидывания или отрыва от крепления во время перевозки (в частности, в результате ударов или непреднамеренных действий).

**5.3.2.3 Значение идентификационных номеров опасности**

5.3.2.3.1 Идентификационный номер опасности состоит из двух или трех цифр. Как правило, цифры обозначают следующие виды опасности:

- |   |   |
|---|---|
| 2 | Выделение газа в результате давления или химической реакции               |
| 3 | Воспламеняемость жидкостей (паров) и газов или самонагревающейся жидкости |
| 4 | Воспламеняемость твердых веществ или самонагревающегося твердого вещества |
| 5 | Окисляющий эффект (эффект интенсификации горения)                         |
| 6 | Токсичность или опасность инфекции  |
| 7 | Радиоактивность   |
| 8 | Коррозионная активность   |
| 9 | Опасность самопроизвольной бурной реакции                                 |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Опасность самопроизвольной бурной реакции по смыслу цифры 9 включает обусловленную свойствами вещества возможную опасность реакции взрыва, распада и полимеризации, сопровождающейся выделением значительного количества тепла или легко воспламеняющихся и/или токсичных газов.

Удвоение цифры обозначает усиление соответствующего вида опасности.

Если для указания опасности, свойственной веществу, достаточно одной цифры, после этой цифры ставится ноль.

Однако следующие сочетания цифр имеют особое значение: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 и 99 (см. пункт 5.3.2.3.2 ниже).

Если перед идентификационным номером опасности стоит буква "X", это означает, что данное вещество вступает в опасную реакцию с водой. В случае этих веществ вода может использоваться лишь с разрешения экспертов.

В случае веществ класса 1 классификационный код, соответствующей указанию в колонке 3b) таблицы А главы 3.2, должен использоваться в качестве идентификационного номера опасности. Классификационный код состоит из:

- номера подкласса в соответствии с пунктом 2.2.1.1.5; и
- буквы группы совместимости в соответствии с пунктом 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 Идентификационные номера опасности, перечисленные в колонке 20 таблицы А главы 3.2 ДОПОГ или МПОГ, имеют следующие значения:

20	удушающий газ или газ, не представляющий дополнительной опасности
22	охлажденный сжиженный газ, удушающий
223	охлажденный сжиженный газ, легковоспламеняющийся
225	охлажденный сжиженный газ, окисляющий (интенсифицирующий горение)
23	легковоспламеняющийся газ
238	легковоспламеняющийся газ, коррозионный
239	легковоспламеняющийся газ, способный самопроизвольно вести к бурной реакции
25	окисляющий (интенсифицирующий горение) газ
26	токсичный газ
263	токсичный газ, легковоспламеняющийся
265	токсичный газ, окисляющий (интенсифицирующий горение)
268	токсичный газ, коррозионный
28	коррозионный газ
285	коррозионный газ, окисляющий
30	легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки 23 °С–60 °С, включая предельные значения) или легковоспламеняющаяся жидкость или твердое вещество в расплавленном состоянии с температурой вспышки выше 60 °С, разогретые до температуры, равной или превышающей их температуру вспышки, или самонагревающаяся жидкость
323	легковоспламеняющаяся жидкость, реагирующая с водой с выделением легковоспламеняющихся газов
X323	легковоспламеняющаяся жидкость, опасно реагирующая с водой с выделением легковоспламеняющихся газов <sup>1</sup>
33	легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки ниже 23 °С)
333	пирофорная жидкость

<sup>1</sup> Вода используется исключительно с разрешения экспертов.

X333	пирофорная жидкость, опасно реагирующая с водой <sup>1</sup>
336	сильновоспламеняющаяся жидкость, токсичная
338	сильновоспламеняющаяся жидкость, коррозионная
X338	сильновоспламеняющаяся жидкость, коррозионная, опасно реагирующая с водой <sup>1</sup>
339	сильновоспламеняющаяся жидкость, способная самопроизвольно вести к бурной реакции
36	легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки 23 °С–60 °С, включая предельные значения), слаботоксичная, или самонагревающаяся жидкость, токсичная
362	легковоспламеняющаяся жидкость, токсичная, реагирующая с водой с выделением легковоспламеняющихся газов
X362	легковоспламеняющаяся токсичная жидкость, опасно реагирующая с водой с выделением легковоспламеняющихся газов <sup>1</sup>
368	легковоспламеняющаяся жидкость, токсичная, коррозионная
38	легковоспламеняющаяся жидкость (температура вспышки 23 °С–60 °С, включая предельные значения), слабокоррозионная, или самонагревающаяся жидкость, коррозионная
382	легковоспламеняющаяся жидкость, коррозионная, реагирующая с водой с выделением легковоспламеняющихся газов
X382	легковоспламеняющаяся жидкость, коррозионная, опасно реагирующая с водой с выделением легковоспламеняющихся газов <sup>1</sup>
39	легковоспламеняющаяся жидкость, способная самопроизвольно вести к бурной реакции
40	легковоспламеняющееся твердое вещество, или самореактивное вещество, или самонагревающееся вещество, или полимеризующееся вещество
423	твердое вещество, реагирующее с водой с выделением легко-воспламеняющихся газов, или легковоспламеняющееся твердое вещество, реагирующее с водой с выделением легковоспламеняющихся газов, или самонагревающееся твердое вещество, реагирующее с водой с выделением легковоспламеняющихся газов
X423	твердое вещество, опасно реагирующее с водой с выделением легко-воспламеняющихся газов, или легковоспламеняющееся твердое вещество, опасно реагирующее с водой с выделением легковоспламеняющихся газов, или самонагревающееся вещество, опасно реагирующее с водой с выделением легковоспламеняющихся газов <sup>1</sup>
43	твердое вещество, способное к самовозгоранию (пирофорное)
X432	твердое вещество, способное к самовозгоранию (пирофорное), опасно реагирующее с водой с выделением легковоспламеняющихся газов <sup>1</sup>
44	легковоспламеняющееся твердое вещество в расплавленном состоянии при повышенной температуре
446	легковоспламеняющееся твердое вещество, токсичное, в расплавленном состоянии при повышенной температуре
46	легковоспламеняющееся или самонагревающееся твердое вещество, токсичное
462	токсичное твердое вещество, реагирующее с водой с выделением легковоспламеняющихся газов
X462	твердое вещество, опасно реагирующее с водой с выделением токсичных газов <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Вода используется исключительно с разрешения экспертов.

48	легковоспламеняющееся или самонагревающееся твердое вещество, коррозионное
482	коррозионное твердое вещество, реагирующее с водой с выделением легковоспламеняющихся газов
X482	твердое вещество, опасно реагирующее с водой с выделением коррозионных газов <sup>1</sup>
50	окисляющее (интенсифицирующее горение) вещество
539	легковоспламеняющийся органический пероксид
55	сильноокисляющее (интенсифицирующее горение) вещество
556	сильноокисляющее (интенсифицирующее горение) вещество, токсичное
558	сильноокисляющее (интенсифицирующее горение) вещество, коррозионное
559	сильноокисляющее (интенсифицирующее горение) вещество, способное самопроизвольно вести к бурной реакции
56	окисляющее вещество (интенсифицирующее горение), токсичное
568	окисляющее вещество (интенсифицирующее горение), токсичное, коррозионное
58	окисляющее вещество (интенсифицирующее горение), коррозионное
59	окисляющее вещество (интенсифицирующее горение), способное самопроизвольно вести к бурной реакции
60	токсичное или слаботоксичное вещество
606	инфекционное вещество
623	токсичная жидкость, реагирующая с водой с выделением легковоспламеняющихся газов
63	токсичное вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23 °C–60 °C, включая предельные значения)
638	токсичное вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23 °C–60 °C, включая предельные значения), коррозионное
639	токсичное вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки не выше 60 °C), способное самопроизвольно вести к бурной реакции
64	токсичное твердое вещество, легковоспламеняющееся или самонагревающееся
642	токсичное твердое вещество, реагирующее с водой с выделением легковоспламеняющихся газов
65	токсичное вещество, окисляющее (интенсифицирующее горение)
66	сильнотоксичное вещество
663	сильнотоксичное вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки не выше 60 °C)
664	сильнотоксичное вещество, легковоспламеняющееся или самонагревающееся
665	сильнотоксичное вещество, окисляющее (интенсифицирующее горение)
668	сильнотоксичное вещество, коррозионное
X668	сильнотоксичное вещество, коррозионное, опасно реагирующее с водой <sup>1</sup>
669	сильнотоксичное вещество, способное самопроизвольно вести к бурной реакции
68	токсичное вещество, коррозионное
687	токсичное вещество, коррозионное, радиоактивное
69	токсичное или слаботоксичное вещество, способное самопроизвольно вести к бурной реакции

<sup>1</sup> Вода используется исключительно с разрешения экспертов.

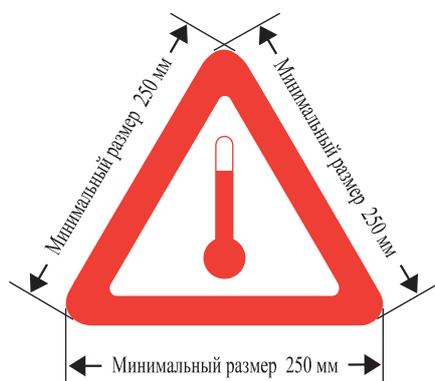
70	радиоактивный материал
768	радиоактивный материал, токсичный, коррозионный
78	радиоактивный материал, коррозионный
80	коррозионное или слабокоррозионное вещество
X80	коррозионное или слабокоррозионное вещество, опасно реагирующее с водой <sup>1</sup>
823	коррозионная жидкость, реагирующая с водой с выделением легковоспламеняющихся газов
83	коррозионное или слабокоррозионное вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23 °C–60 °C, включая предельные значения)
X83	коррозионное или слабокоррозионное вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23 °C–60 °C, включая предельные значения), опасно реагирующее с водой <sup>1</sup>
839	коррозионное или слабокоррозионное вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23 °C–60 °C, включая предельные значения), способное самопроизвольно вести к бурной реакции
X839	коррозионное или слабокоррозионное вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23 °C–60 °C, включая предельные значения), способное самопроизвольно вести к бурной реакции и опасно реагирующее с водой <sup>1</sup>
84	коррозионное твердое вещество, легковоспламеняющееся или самонагревающееся
842	коррозионное твердое вещество, реагирующее с водой с выделением легковоспламеняющихся газов
85	коррозионное или слабокоррозионное вещество, окисляющее (интенсифицирующее горение)
856	коррозионное или слабокоррозионное вещество, окисляющее (интенсифицирующее горение) и токсичное
86	коррозионное или слабокоррозионное вещество, токсичное
88	сильнокоррозионное вещество
X88	сильнокоррозионное вещество, опасно реагирующее с водой <sup>1</sup>
883	сильнокоррозионное вещество, легковоспламеняющееся (температура вспышки 23 °C–60 °C, включая предельные значения)
884	сильнокоррозионное твердое вещество, легковоспламеняющееся или самонагревающееся
885	сильнокоррозионное вещество, окисляющее (интенсифицирующее горение)
886	сильнокоррозионное вещество, токсичное
X886	сильнокоррозионное вещество, токсичное, опасно реагирующее с водой <sup>1</sup>
89	коррозионное или слабокоррозионное вещество, способное самопроизвольно вести к бурной реакции
90	опасное для окружающей среды вещество; прочие опасные вещества
99	прочие опасные вещества, перевозимые при повышенной температуре

<sup>1</sup> Вода используется исключительно с разрешения экспертов.

### 5.3.3 Маркировочный знак для веществ, перевозимых при повышенной температуре

Автоцистерны, вагоны-цистерны, контейнеры-цистерны, переносные цистерны, специальные транспортные средства, специальные вагоны или специальные контейнеры либо специально оборудованные транспортные средства, специально оборудованные вагоны или специально оборудованные контейнеры, содержащие вещество, которое перевозится или предъявляется к перевозке в жидком состоянии при температуре, равной или превышающей 100 °С, или в твердом состоянии при температуре, равной или превышающей 240 °С, должны иметь на обеих боковых сторонах вагонов, на обеих боковых сторонах и сзади транспортных средств и на обеих боковых сторонах и на каждой торцевой стороне контейнеров, контейнеров-цистерн и переносных цистерн маркировочный знак, изображенный на рис. 5.3.3.

Рис. 5.3.3



Маркировочный знак для веществ, перевозимых при повышенной температуре

Этот маркировочный знак должен иметь форму равностороннего треугольника. Цвет маркировочного знака должен быть красным. Минимальный размер боковых сторон должен быть 250 мм. В случае контейнеров-цистерн или переносных цистерн вместимостью не более 3 000 литров, у которых имеющаяся площадь поверхности недостаточна для размещения предписанных маркировочных знаков, минимальный размер сторон может быть уменьшен до 100 мм. Если размеры не указаны, все элементы должны быть примерно пропорциональны изображенным элементам.

### 5.3.4 Маркировка в случае перевозки в транспортной цепи, включающей морскую перевозку

5.3.4.1 В случае перевозки в транспортной цепи, включающей морскую перевозку, контейнеры, переносные цистерны и МЭГК могут не иметь маркировки в виде табличек оранжевого цвета в соответствии с разделом 5.3.2, если они имеют маркировку, предписанную в разделе 5.3.2 МКМПОГ, а именно:

- а) надлежащее отгрузочное наименование содержимого наносится в виде долговечной надписи по крайней мере на две боковые стороны:
  - переносных цистерн и МЭГК,
  - контейнеров для перевозки навалом/насыпью,

- контейнеров, содержащих один и тот же опасный груз в упаковках, на которых, согласно МКМПОГ, не требуется размещать информационное табло или маркировочный знак загрязнителя морской среды;
- b) номер ООН груза в виде цифр черного цвета высотой не менее 65 мм проставляется:
- либо на белом фоне в нижней половине информационных табло, прикрепленных к грузовой транспортной единице;
  - либо на прямоугольной табличке оранжевого цвета высотой не менее 120 мм с длиной основания не менее 300 мм и шириной черной окантовки 10 мм, которая прикрепляется непосредственно рядом с информационными табло или маркировочными знаками загрязнителя морской среды, предусмотренными в МКМПОГ, или, если никакого информационного табло или маркировочного знака загрязнителя морской среды не требуется, – рядом с надлежащим отгрузочным наименованием.

**Пример маркировки на переносной цистерне, в которой перевозится ацеталь, класс 3, № ООН 1088, согласно МКМПОГ**

ВАРИАНТ 1



черное пламя  
на красном фоне

ВАРИАНТ 2



черное пламя  
на красном фоне



оранжевый фон, окантовка  
и цифры черного цвета

5.3.4.2 Если переносные цистерны, МЭГК или контейнеры, маркированные в соответствии с пунктом 5.3.4.1, перевозятся на судне погруженными на транспортные средства, к транспортному средству-тягачу применяется только пункт 5.3.2.1.1.

5.3.4.3 Помимо информационных табло, табличек оранжевого цвета и маркировочных знаков, предписанных или разрешенных ВОПОГ, грузовые транспортные единицы могут иметь дополнительные маркировочные знаки, информационные табло и другие маркировочные надписи, предписанные, в соответствующем случае, в МКМПОГ, например маркировочный знак загрязнителя морской среды или маркировочную надпись "ОГРАНИЧЕННЫЕ КОЛИЧЕСТВА".

5.3.5 *(Зарезервирован)*

**5.3.6 Маркировочный знак вещества, опасного для окружающей среды**

5.3.6.1 Если в соответствии с положениями раздела 5.3.1 требуется размещение информационного табло, на контейнеры, МЭГК, контейнеры-цистерны, переносные цистерны, транспортные средства и вагоны, содержащие опасные для окружающей среды вещества, отвечающие критериям, предусмотренным в пункте 2.2.9.1.10, должен быть нанесен маркировочный знак вещества, опасного для окружающей среды, изображенный в пункте 5.2.1.8.3.

5.3.6.2 Маркировочный знак опасного для окружающей среды вещества, наносимый на контейнеры, МЭГК, контейнеры-цистерны, переносные цистерны, вагоны и транспортные средства, должен быть таким, как указано в пункте 5.2.1.8.3 и показано на рис. 5.2.1.8.3, за тем исключением, что минимальные размеры должны составлять 250 мм х 250 мм. В случае контейнеров-цистерн или переносных цистерн вместимостью не более 3 000 литров, у которых имеющаяся площадь поверхности недостаточна для размещения предписанных маркировочных знаков, минимальные размеры могут быть уменьшены до 100 мм × 100 мм. Другие положения раздела 5.3.1, касающиеся информационных табло, должны применяться к этому маркировочному знаку с соответствующими изменениями.

## ГЛАВА 5.4

### ДОКУМЕНТАЦИЯ

#### 5.4.0 Общие положения

5.4.0.1 Если не оговорено иное, все грузы, перевозка которых регламентируется ВОПОГ, должны сопровождаться надлежащими документами, предписанными в настоящей главе.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** Список документов, которые должны находиться на судах, см. в разделе 8.1.2.*

5.4.0.2 Применение методов электронной обработки информации (ЭОИ) или электронного обмена данными (ЭОД) в дополнение к документации, выполненной на бумаге, или вместо нее разрешается, при условии, что процедуры, используемые для сбора, хранения и обработки электронных данных, по крайней мере в той же степени, что и документация, выполненная на бумаге, удовлетворяют юридическим требованиям в отношении доказательной ценности и наличия данных в ходе перевозки.

5.4.0.3 Когда информация, касающаяся перевозки опасных грузов, передается перевозчику методом ЭОИ или ЭОД, грузоотправитель должен быть в состоянии незамедлительно предоставить эту информацию в виде документа, выполненного на бумаге, с информацией, указанной в последовательности, требуемой в соответствии с настоящей главой.

#### 5.4.1 Транспортный документ на опасные грузы и связанная с ним информация

##### 5.4.1.1 Общая информация, указываемая в транспортном документе

5.4.1.1.1 *Общая информация, указываемая в транспортном документе при перевозке грузов навалом/насыпью или в упаковках*

Транспортный(ые) документ(ы) на опасные грузы должен(должны) содержать следующие элементы информации по каждому опасному веществу, материалу или изделию, предъявляемому к перевозке:

- a) номер ООН, которому предшествуют буквы "UN", или идентификационный номер вещества;
- b) надлежащее отгрузочное наименование, определенное в соответствии с разделом 3.1.2, дополненное, при необходимости (см. пункт 3.1.2.8.1), техническим наименованием, заключенным в скобки (см. пункт 3.1.2.8.1.1);
- c) – для веществ и изделий класса 1: классификационный код, указанный в колонке 3b) таблицы А главы 3.2.

Если в колонке 5 таблицы А главы 3.2 приведены номера образцов знаков опасности, не являющиеся номерами образцов 1, 1.4, 1.5 и 1.6, то эти номера образцов знаков опасности должны указываться после классификационного кода в скобках;

- для радиоактивных материалов класса 7: номер класса "7";

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении радиоактивных материалов с дополнительной опасностью см. также специальное положение 172 в главе 3.3.

- для литиевых батарей под № ООН 3090, 3091, 3480 и 3481: номер класса "9";
  - для других веществ и изделий: номера образцов знаков опасности, которые указаны в колонке 5 таблицы А главы 3.2 или применимы в соответствии со специальным положением, указанным в колонке 6. Если указано несколько номеров образцов, то номера образцов, которые следуют за первым номером, должны быть заключены в скобки. В случае веществ и изделий, которым в колонке 5 таблицы А главы 3.2 не предписан какой-либо образец знака, необходимо вместо этого указать номер их класса, приведенный в колонке 3а;
- d) группа упаковки вещества, если таковая назначена, которой могут предшествовать буквы "ГУ" (например, "ГУ II") или начальные буквы, соответствующие словам "группа упаковки" на языках, используемых в соответствии с пунктом 5.4.1.4.1;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении радиоактивных материалов класса 7 с дополнительной опасностью см. специальное положение 172 d) в главе 3.3.

- e) число и описание упаковок, когда применимо. Коды транспортной тары ООН могут использоваться только в дополнение к описанию вида упаковки (например, один ящик (4G));

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Номер, тип и вместимость каждой внутренней тары от наружной таре комбинированной тары указывать не требуется.

- f) общее количество каждого опасного груза, имеющего отдельный номер ООН, надлежащее отгрузочное наименование или группу упаковки (объем или масса брутто либо масса нетто в зависимости от конкретного случая);

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае опасных грузов в механизмах или оборудовании, упоминаемых в настоящих Правилах, должно указываться общее количество содержащихся в них опасных грузов в килограммах или литрах в зависимости от конкретного случая.

- g) наименование и адрес грузоотправителя(ей);
- h) наименование и адрес грузополучателя(ей);
- i) декларация, требующаяся в соответствии с положениями любого специального соглашения.

Место и порядок указания требуемых элементов информации в транспортном документе являются факультативными, однако элементы a), b), c) и d) должны указываться в том порядке, в каком они перечислены выше (т.е. a), b), c), d)), без каких-либо дополнительных элементов информации, кроме тех, которые предусмотрены в ВОПОГ.

Примерами таких разрешенных описаний опасных грузов являются:

**"UN 1098 СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ, 6.1 (3), I" или  
"UN 1098, СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ, 6.1 (3), ГУ I".**

Записи в транспортном документе, содержащие требуемую информацию, должны быть разборчивыми.

Несмотря на то, что в главе 3.1 и в таблице А главы 3.2 для указания элементов, которые должны быть частью надлежащего отгрузочного наименования, используются прописные буквы, а в настоящей главе элементы информации, которые должны быть внесены в транспортный документ, напечатаны прописными и строчными буквами, выбор прописных или строчных букв для указания этой информации в транспортном документе является свободным.

#### 5.4.1.1.2 *Общая информация, указываемая в транспортном документе при перевозке танкерами*

Транспортный(ые) документ(ы) должен (должны) содержать следующие элементы информации по каждому опасному веществу или изделию, предъявляемому к перевозке:

- a) номер ООН, которому предшествуют буквы "UN", или идентификационный номер вещества;
- b) надлежащее отгрузочное наименование, указанное в колонке 2 таблицы С главы 3.2, дополненное, при необходимости, техническим наименованием, заключенным в скобки;
- c) данные, указанные в колонке 5 таблицы С главы 3.2. Если в ней указано более одного элемента данных, то элементы данных, следующие за первым элементом, должны быть заключены в скобки. В случае веществ, не упомянутых по наименованию в таблице С (которые отнесены к какой-либо обобщенной позиции или позиции "Н.У.К." и к которым применима схема принятия решения, содержащаяся в подразделе 3.2.3.3), должны указываться только фактические опасные свойства вещества;
- d) группа упаковки вещества, если таковая назначена, которой могут предшествовать буквы "ГУ" (например, "ГУ II") или начальные буквы, соответствующие словам "группа упаковки" на языках, используемых в соответствии с пунктом 5.4.1.4.1;
- e) масса в тоннах;
- f) наименование и адрес грузоотправителя;
- g) наименование и адрес грузополучателя(ей).

Место и порядок указания требуемых элементов информации в транспортном документе являются факультативными, однако элементы a), b), c) и d) должны указываться в том порядке, в каком они перечислены выше (т.е. a), b), c), d)) без каких-либо других элементов информации, кроме тех, которые предусмотрены в ВОПОГ.

Примерами таких разрешенных описаний опасных грузов являются:

**"UN 1203 БЕНЗИН МОТОРНЫЙ, 3 (N2, CMR, F), II"** или  
**"UN 1203 БЕНЗИН МОТОРНЫЙ, 3 (N2, CMR, F), ГУ II"**.

Записи в транспортном документе, содержащие требуемую информацию, должны быть разборчивыми.

Несмотря на то, что в главе 3.1 и в таблице С главы 3.2 для указания элементов, которые должны быть частью надлежащего отгрузочного наименования, используются прописные буквы, а в настоящей главе элементы информации, которые должны быть внесены в транспортный документ, напечатаны прописными и строчными буквами, выбор прописных или строчных букв для указания этой информации в транспортном документе является свободным.

#### 5.4.1.1.3 *Специальные положения, касающиеся отходов*

Если перевозятся отходы, содержащие опасные грузы (за исключением радиоактивных отходов), то перед надлежащим отгрузочным наименованием должно быть включено слово **"ОТХОДЫ"**, если только этот термин не является частью надлежащего отгрузочного наименования, например:

**"UN 1230 ОТХОДЫ, МЕТАНОЛ, 3 (6.1), II"** или  
**"UN 1230 ОТХОДЫ, МЕТАНОЛ, 3 (6.1), ГУ II"**, или  
**"UN 1993 ОТХОДЫ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (толуол и спирт этиловый), 3, II"**, или  
**"UN 1993 ОТХОДЫ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (толуол и спирт этиловый), 3, ГУ II"**.

Если применяется положение, касающееся отходов, изложенное в пункте 2.1.3.5.5, то к описанию опасного груза согласно пункту 5.4.1.1.1 а)–d) и к) должны быть добавлены следующие слова:

**"ОТХОДЫ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 2.1.3.5.5"** (например, **"UN 3264, КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К., 8, II, ОТХОДЫ В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 2.1.3.5.5"**).

Техническое наименование, предписанное в главе 3.3, специальное положение 274, можно не добавлять.

#### 5.4.1.1.4 *(Исключен)*

#### 5.4.1.1.5 *Специальные положения, касающиеся аварийной тары и аварийных сосудов под давлением*

Если опасные грузы перевозятся в аварийной таре или аварийном сосуде под давлением, то после описания груза в транспортном документе должны быть добавлены слова **"АВАРИЙНАЯ ТАРА"** или **"АВАРИЙНЫЙ СОСУД ПОД ДАВЛЕНИЕМ"**.

#### 5.4.1.1.6 *Специальные положения, касающиеся порожних средств удержания груза и порожних грузовых танков танкеров*

#### 5.4.1.1.6.1 В случае порожних неочищенных средств удержания груза, содержащих остатки опасных грузов любого класса, за исключением класса 7, перед или после описания

опасных грузов, указанного в пункте 5.4.1.1.1 a)–d), должны быть включены слова **"Порожний неочищенный"** или **"Остатки, последний груз"**. Кроме того, положения пункта 5.4.1.1.1 f) не применяются.

5.4.1.1.6.2 Специальное положение пункта 5.4.1.1.6.1 может быть заменено, в зависимости от конкретного случая, положениями пунктов 5.4.1.1.6.2.1, 5.4.1.1.6.2.2 или 5.4.1.1.6.2.3.

5.4.1.1.6.2.1 В случае порожней неочищенной тары, содержащей остатки опасных грузов любого класса, за исключением класса 7, включая порожние неочищенные сосуды для газов вместимостью не более 1 000 л, элементы информации, предусмотренные в пунктах 5.4.1.1.1 a), b), c), d), e) и f), заменяются, в зависимости от конкретного случая, словами **"Порожняя тара"**, **"Порожний сосуд"**, **"Порожний КСГМ"** или **"Порожняя крупногабаритная тара"**, за которыми должна следовать информация о последнем перевозившемся грузе, предписанная в пункте 5.4.1.1.1 c).

Например:

**"Порожняя тара, 6.1 (3)".**

Кроме того, в таком случае:

- a) если последний загруженный опасный груз является грузом класса 2, информация, предписанная в пункте 5.4.1.1.1 c), может заменяться номером класса "2";
- b) если последний загруженный опасный груз является грузом класса 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8 или 9, информация о последнем загруженном грузе, предписанная в пункте 5.4.1.1.1 c), может быть заменена словами **"С остатками [...]"**, после которых указываются класс(ы) и дополнительный(ые) вид(ы) опасности, соответствующие различным остаткам, в порядке возрастания номера класса.

Пример: Порожнюю неочищенную тару, в которой содержались грузы класса 3, перевозимую вместе с порожней неочищенной тарой, в которой содержались грузы класса 8 с дополнительной опасностью класса 6.1, можно указывать в транспортном документе следующим образом:

**"Порожняя тара с остатками 3, 6.1, 8".**

5.4.1.1.6.2.2 В случае порожних неочищенных средств удержания груза, кроме тары, содержащих остатки опасных грузов любого класса, за исключением класса 7, а также в случае порожних неочищенных сосудов для газов вместимостью более 1 000 л, элементам информации, предусмотренным в пунктах 5.4.1.1.1 a)–d), должны предшествовать, в зависимости от конкретного случая, слова **"Порожний вагон-цистерна"**, **"Порожняя автоцистерна"**, **"Порожняя съёмная цистерна"**, **"Порожний контейнер-цистерна"**, **"Порожняя переносная цистерна"**, **"Порожний вагон-батарея"**, **"Порожнее транспортное средство-батарея"**, **"Порожний мэгк"**, **"Порожняя мемум"**, **"Порожний вагон"**, **"Порожнее транспортное средство"**, **"Порожний контейнер"** или **"Порожний сосуд"**, за которыми должны следовать слова **"Последний груз:"**. Кроме того, положения пункта 5.4.1.1.1 f) не применяются.

См. следующие примеры:

**"ПОРОЖНИЙ КОНТЕЙНЕР-ЦИСТЕРНА, ПОСЛЕДНИЙ ГРУЗ: UN 1098 СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ, 6.1 (3), Г" или**  
**"ПОРОЖНИЙ КОНТЕЙНЕР-ЦИСТЕРНА, ПОСЛЕДНИЙ ГРУЗ: UN 1098 СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ, 6.1 (3), ГУ Г".**

- 5.4.1.1.6.2.3 Когда порожние неочищенные средства удержания груза, содержащие остатки опасных грузов любого класса, за исключением класса 7, возвращаются грузоотправителю, могут также использоваться транспортные документы, подготовленные для перевозки этих средств удержания, когда они были заполнены данными грузами. В таких случаях сведения о количестве должны быть исключены (путем их стирания, зачеркивания или любым другим способом) и заменены словами **"ПОРОЖНИЙ НЕОЧИЩЕННЫЙ, ВОЗВРАТ"**.
- 5.4.1.1.6.3 а) Если порожние неочищенные цистерны, транспортные средства-батареи, вагоны-батареи и МЭГК перевозятся к ближайшему месту, где они могут быть очищены или отремонтированы в соответствии с положениями пункта 4.3.2.4.3 ДОПОГ или МПОГ, то в транспортном документе должна быть сделана следующая дополнительная запись: **"Перевозка в соответствии с пунктом 4.3.2.4.3 ДОПОГ (или МПОГ)"**.
- б) Если порожние неочищенные транспортные средства, вагоны и контейнеры перевозятся к ближайшему месту, где они могут быть очищены или отремонтированы в соответствии с положениями пункта 7.5.8.1 ДОПОГ или МПОГ, то в транспортном документе должна быть сделана следующая дополнительная запись: **"Перевозка в соответствии с пунктом 7.5.8.1 ДОПОГ (или МПОГ)"**.
- 5.4.1.1.6.4 В случае перевозки вагонов-цистерн, встроенных цистерн (автоцистерн), вагонов со съемными цистернами, транспортных средств со съемными цистернами, вагонов-батарей, транспортных средств-батарей, контейнеров-цистерн и МЭГК в соответствии с условиями, предусмотренными в пункте 4.3.2.4.4 ДОПОГ или МПОГ, в транспортном документе должна быть сделана следующая запись: **"Перевозка в соответствии с пунктом 4.3.2.4.4 ДОПОГ (или МПОГ)"** соответственно.
- 5.4.1.1.6.5 В случае танкеров, грузовые танки которых находятся в порожнем состоянии и только что были разгружены, судоводитель считается грузоотправителем для целей требуемых транспортных документов. В этом случае транспортный документ должен содержать следующие элементы информации по каждому порожнему или разгруженному грузовому танку:
- а) номер грузового танка;
- б) номер ООН, которому предшествуют буквы "UN", или идентификационный номер вещества;
- в) надлежащее отгрузочное наименование последнего перевозившегося вещества, класс и, если она назначена, группа упаковки в соответствии с пунктом 5.4.1.1.2.
- 5.4.1.1.7 *Специальные положения, касающиеся перевозки в транспортной цепи, включающей морскую, автомобильную, железнодорожную или воздушную перевозку*
- При перевозке, осуществляемой в соответствии с подразделом 1.1.4.2.1, в транспортном документе должна быть сделана следующая запись: **"Перевозка в соответствии с подразделом 1.1.4.2.1"**.

5.4.1.1.8–  
5.4.1.1.9 *(Зарезервированы)*

5.4.1.1.10 *(Исключен)*

5.4.1.1.11 *Специальные положения, касающиеся перевозки КСГМГ, цистерн, транспортных средств-батарей, переносных цистерн и МЭГК после истечения срока действия последнего периодического испытания или проверки*

При перевозке, осуществляемой в соответствии с пунктами 4.1.2.2 б), 4.3.2.3.7 б), 6.7.2.19.6 б), 6.7.3.15.6 б) или 6.7.4.14.6 б) ДОПОГ (или МПОГ), в транспортном документе должна быть сделана следующая запись:

**"ПЕРЕВОЗКА В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 4.1.2.2 б) ДОПОГ (или МПОГ)";**  
**"ПЕРЕВОЗКА В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 4.3.2.3.7 б) ДОПОГ (или МПОГ)";**  
**"ПЕРЕВОЗКА В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 6.7.2.19.6 б) ДОПОГ (или МПОГ)";**  
**"ПЕРЕВОЗКА В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 6.7.3.15.6 б) ДОПОГ (или МПОГ)";** или  
**"ПЕРЕВОЗКА В СООТВЕТСТВИИ С ПУНКТОМ 6.7.4.14.6 б) ДОПОГ (или МПОГ)"** соответственно.

5.4.1.1.12–  
5.4.1.1.13 *(Зарезервированы)*

5.4.1.1.14 *Специальные положения, касающиеся веществ, перевозимых при повышенной температуре*

Если в надлежащем отгрузочном наименовании вещества, которое перевозится или предъявляется к перевозке в жидком состоянии при температуре, равной или превышающей 100 °С, или в твердом состоянии при температуре, равной или превышающей 240 °С, не содержится указания на то, что вещество перевозится при повышенной температуре (например, путем использования в качестве части надлежащего отгрузочного наименования таких слов, как **"РАСПЛАВЛЕННЫЙ(АЯ)"** или **"ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ"**), то непосредственно после надлежащего отгрузочного наименования должно быть указано: **"ПРИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ"**.

5.4.1.1.15 *Специальные положения, касающиеся веществ, стабилизируемых путем регулирования температуры*

Если составной частью надлежащего отгрузочного наименования является слово **"СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ(АЯ, ОЕ)"** (см. также подраздел 3.1.2.6), причем стабилизация осуществляется посредством регулирования температуры, в транспортном документе должны быть указаны контрольная и аварийная температуры (см. пункт 2.2.41.1.17) следующим образом:

**"Контрольная температура: ...°С                      Аварийная температура: ...°С"**.

5.4.1.1.16 *Информация, требуемая в соответствии со специальным положением 640 главы 3.3*

Когда это требуется специальным положением 640 главы 3.3, в транспортном документе должна быть сделана запись "**Специальное положение 640X**", где "X" – прописная буква, следующая после соответствующей ссылки на специальное положение 640 в колонке 6 таблицы А главы 3.2.

5.4.1.1.17 *Специальные положения, касающиеся перевозки твердых веществ в контейнерах для массовых грузов, соответствующих положениям раздела 6.11.4 ДОПОГ*

В случае твердых веществ в контейнерах для массовых грузов, соответствующих положениям раздела 6.11.4 ДОПОГ, в транспортном документе должна быть сделана следующая запись (см. ПРИМЕЧАНИЕ в начале раздела 6.11.4 ДОПОГ):

"Контейнер для массовых грузов ВК(x)<sup>1</sup>, утвержденный компетентным органом...".

5.4.1.1.18 *Специальные положения, касающиеся перевозки веществ, опасных для окружающей среды (водной среды)*

Если вещество, относящееся к одному из классов 1–9, отвечает критериям классификации, предусмотренным в пункте 2.2.9.1.10, в транспортном документе должна быть сделана дополнительная запись "**ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**" или "**ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ/ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**". Это дополнительное требование не применяется к № ООН 3077 и 3082 или в случае изъятий, предусмотренных в пункте 5.2.1.8.1.

В случае перевозки в транспортной цепи, включающей морскую перевозку, приемлемой является запись "**ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ**" (в соответствии с пунктом 5.4.1.4.3 МКМПОГ).

5.4.1.1.19 *Специальные положения, касающиеся перевозки отбракованной порожней неочищенной тары (№ ООН 3509)*

В случае отбракованной порожней неочищенной тары к надлежащему отгрузочному наименованию, указанному в соответствии с пунктом 5.4.1.1.1 b), должны быть добавлены слова "**(С ОСТАТКАМИ [...])**", после которых указываются класс (классы) и дополнительный(ые) вид(ы) опасности, соответствующий(ие) остаткам, в порядке возрастания номера класса. Кроме того, положения пункта 5.4.1.1.1 f) не применяются.

Пример: Отбракованную порожнюю неочищенную тару, в которой содержались грузы класса 4.1, упакованную вместе с отбракованной порожней неочищенной тарой, в которой содержались грузы класса 3 с дополнительной опасностью класса 6.1, следует указывать в транспортном документе следующим образом:

**"UN 3509 ТАРА ОТБРАКОВАННАЯ ПОРОЖНЯЯ НЕОЧИЩЕННАЯ (С ОСТАТКАМИ 3, 4.1, 6.1), 9"**.

---

<sup>1</sup> (x) следует заменить на "1" или "2", в зависимости от конкретного случая.

5.4.1.1.20 *Специальные положения, касающиеся перевозки веществ, классифицированных в соответствии с подразделом 2.1.2.8*

В случае перевозки в соответствии с подразделом 2.1.2.8 в транспортном документе должна быть сделана следующая запись: "**Классификация в соответствии с подразделом 2.1.2.8**".

5.4.1.1.21 *Специальные положения, касающиеся перевозки № ООН 3528, 3529 и 3530*

В случае перевозки № ООН 3528, 3529 и 3530 в транспортном документе в соответствии с требованием специального положения 363 главы 3.3 должна быть сделана следующая дополнительная запись: "Перевозка в соответствии со специальным положением 363".

5.4.1.1.22 *Специальные положения, касающиеся перевозки на судах – сборщиках маслосодержащих отходов и судах снабжения*

Пункты 5.4.1.1.2 и 5.4.1.1.6.5 не применяются к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и судам снабжения.

**5.4.1.2** *Дополнительная или специальная информация, требуемая для некоторых классов*

5.4.1.2.1 *Специальные положения для класса 1*

a) В дополнение к предписаниям пункта 5.4.1.1.1 f) в транспортном документе должны указываться:

- общая масса нетто взрывчатого содержимого<sup>2</sup> в кг для каждого вещества или изделия, имеющего отдельный номер ООН;
- общая масса нетто взрывчатого содержимого<sup>2</sup> в кг для всех веществ и изделий, которых касается транспортный документ.

b) В случае совместной упаковки двух различных грузов описание грузов в транспортном документе должно включать номера ООН и наименования обоих веществ или изделий, напечатанные прописными буквами в колонках 1 и 2 таблицы А главы 3.2. Если в одну и ту же упаковку укладывается более двух различных грузов в соответствии с положениями о совместной упаковке, приведенными в разделе 4.1.10 ДОПОГ, специальные положения МР1, МР2 и МР20–МР24, то в описании грузов в транспортном документе должны указываться номера ООН всех веществ и изделий, содержащихся в упаковке, а именно: "**Грузы с № ООН...**".

c) При перевозке веществ и изделий, отнесенных к какой-либо позиции "н.у.к." или к позиции "0190 ОБРАЗЦЫ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ", либо упакованных в соответствии с инструкцией по упаковке Р101, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, к транспортному документу должна прилагаться копия выданного компетентным органом утверждения с указанием условий перевозки. Этот документ должен быть составлен на официальном языке страны отправления и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями (если таковые имеются), заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

<sup>2</sup> В случае изделий "взрывчатое содержимое" означает взрывчатое вещество, содержащееся в изделии.

- d) В случае совместной погрузки упаковок, содержащих вещества и изделия групп совместимости В и D, в одно и то же транспортное средство или один и тот же вагон в соответствии с положениями пункта 7.5.2.2 ДОПОГ или МПОГ, к транспортному документу должно прилагаться свидетельство об утверждении изолированного отделения или системы удержания в соответствии с пунктом 7.5.2.2 ДОПОГ или МПОГ, сноска <sup>а</sup> к таблице. Этот документ должен быть составлен на официальном языке страны отправления и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями (если таковые имеются), заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.
- e) При перевозке взрывчатых веществ или изделий в таре, соответствующей инструкции по упаковке Р101 ДОПОГ, в транспортном документе должна быть сделана следующая запись: "**Тара, утвержденная компетентным органом...**" (см. подраздел 4.1.4.1 ДОПОГ, инструкция по упаковке Р101).
- f) *(Зарезервирован)*
- g) При перевозке фейерверочных изделий под № ООН 0333, 0334, 0335, 0336 и 0337 в транспортном документе должна быть сделана следующая запись:

**"Классификация фейерверочных изделий компетентным органом XX, классификационный номер фейерверочного изделия – XX/YYZZZZ".**

Свидетельство об утверждении классификации не обязательно должно следовать вместе с грузом, но грузоотправитель должен предоставить его в распоряжение перевозчика или компетентных органов для целей контроля. Свидетельство об утверждении классификации или его копия составляется на официальном языке страны отправления, а также, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** В дополнение к надлежащему отгрузочному наименованию в транспортном документе может быть указано коммерческое или техническое наименование груза.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Классификационный(ые) номер(а) состоит из указания Договаривающейся стороны ВОПОГ, в которой был утвержден классификационный код в соответствии со специальным положением 645 раздела 3.3.1, в виде отличительного знака, используемого на транспортных средствах, находящихся в международном дорожном движении (XX)<sup>3</sup>, обозначения компетентного органа (YY) и индивидуального серийного номера (ZZZZ). Ниже приведены примеры таких классификационных номеров:

GB/HSE123456  
D/BAM1234.

---

<sup>3</sup> Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года.

5.4.1.2.2 *Дополнительные положения для класса 2*

- a) В случае перевозки смесей (см. пункт 2.2.2.1.1) в цистернах (съёмных цистернах, встроенных цистернах, вагонах-цистернах, переносных цистернах, контейнерах-цистернах или элементах транспортных средств-батарей, вагонов-батарей или МЭГК) должен указываться процентный (по объёму или массе) состав смеси. Компоненты смеси, составляющие менее 1%, не указываются (см. также пункт 3.1.2.8.1.2). Указывать состав смеси не требуется, когда в дополнение к надлежащему отгрузочному наименованию используются технические наименования, разрешённые специальными положениями 581, 582 или 583.
- b) В случае перевозки баллонов, трубок, барабанов под давлением, криогенных сосудов и связок баллонов в соответствии с условиями пункта 4.1.6.10 ДОПОГ в транспортном документе должна быть сделана следующая запись: **"Перевозка в соответствии с пунктом 4.1.6.10 ДОПОГ"**.
- c) *(Зарезервирован)*
- d) в случае перевозки охлаждённых сжиженных газов в контейнерах-цистернах грузоотправитель должен указывать в транспортном документе дату (или время) истечения фактического времени удержания следующим образом:

"Дата истечения времени удержания: ..... (ДД/ММ/ГГГГ)".

5.4.1.2.3 *Дополнительные положения, касающиеся самореактивных веществ и полимеризующихся веществ класса 4.1 и органических пероксидов класса 5.2*

5.4.1.2.3.1 Для самореактивных веществ или полимеризующихся веществ класса 4.1 и органических пероксидов класса 5.2, требующих регулирования температуры в ходе перевозки (в отношении самореактивных веществ см. пункт 2.2.41.1.17; в отношении полимеризующихся веществ см. пункт 2.2.41.1.21; в отношении органических пероксидов см. пункты 2.2.52.1.15–2.2.52.1.17), в транспортном документе должны быть указаны контрольная и аварийная температуры, а именно:

**"Контрольная температура: ...°C                      Аварийная температура: ...°C"**.

5.4.1.2.3.2 Если для тех или иных самореактивных веществ класса 4.1 и тех или иных органических пероксидов класса 5.2 компетентный орган разрешил не размещать на конкретной таре знак образца № 1 (см. пункт 5.2.2.1.9), то в транспортном документе должна быть сделана соответствующая запись: **"Знак образца № 1 не требуется"**.

5.4.1.2.3.3 Если органические пероксиды и самореактивные вещества перевозятся в условиях, требующих утверждения (в отношении органических пероксидов см. пункт 2.2.52.1.8, пункт 4.1.7.2.2 и специальное положение ТА2 в разделе 6.8.4 ДОПОГ; в отношении самореактивных веществ см. пункты 2.2.41.1.13 и 4.1.7.2.2 ДОПОГ), то в транспортном документе должна быть сделана соответствующая запись, например: **"Перевозка в соответствии с пунктом 2.2.52.1.8"**.

К транспортному документу должна прилагаться копия утверждения, выданного компетентным органом, с указанием условий перевозки. Этот документ должен быть составлен на официальном языке страны отправления и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями (если таковые имеются), заключёнными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

5.4.1.2.3.4 Если перевозится образец органического пероксида (см. пункт 2.2.52.1.9) или самореактивного вещества (см. пункт 2.2.41.1.15), то в транспортном документе должна быть сделана соответствующая запись, например: "**Перевозка в соответствии с пунктом 2.2.52.1.9**".

5.4.1.2.3.5 Если перевозятся самореактивные вещества типа G (см. Руководство по испытаниям и критериям, часть II, пункт 20.4.2 g)), то в транспортном документе может быть сделана следующая запись: "**Самореактивное вещество, не относящееся к классу 4.1**".

Если перевозятся органические пероксиды типа G (см. Руководство по испытаниям и критериям, часть II, пункт 20.4.3 g)), то в транспортном документе может быть сделана следующая запись: "**Вещество, не относящееся к классу 5.2**".

5.4.1.2.4 *Дополнительные положения для класса 6.2*

Помимо информации, касающейся грузополучателя (см. пункт 5.4.1.1.1 h)), должны указываться фамилия и номер телефона ответственного лица.

5.4.1.2.5 *Дополнительные положения для класса 7*

5.4.1.2.5.1 В транспортный документ, прилагаемый к каждому грузу, состоящему из материалов класса 7, должна включаться соответствующая информация в приведенной ниже последовательности и сразу же после информации, предписанной в пункте 5.4.1.1.1 a)–c):

- a) название или символ каждого радионуклида или, в случае смесей радионуклидов, соответствующее общее описание или перечень радионуклидов, в отношении которых действуют наибольшие ограничения;
- b) описание физической и химической формы материала или запись о том, что данный материал представляет собой радиоактивный материал особого вида или радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию. Для химической формы допустимо общее химическое описание. В отношении радиоактивных материалов с дополнительной опасностью см. пункт c) специального положения 172 главы 3.3;
- c) максимальная активность радиоактивного содержимого во время перевозки, выраженная в беккерелях (Бк) с соответствующим обозначением приставки СИ (см. пункт 1.2.2.1). Для делящегося материала вместо активности может быть указана масса делящегося материала (или, в надлежащих случаях, масса каждого делящегося нуклида в смесях) в граммах (г) или соответствующих единицах, кратных грамму;
- d) категория упаковки, т.е. "I-БЕЛАЯ", "II-ЖЕЛТАЯ", "III-ЖЕЛТАЯ";
- e) транспортный индекс (только для категорий "II-ЖЕЛТАЯ" и "III-ЖЕЛТАЯ");
- f) для делящегося материала:
  - i) перевозится на условиях одного освобождения по пунктам 2.2.7.2.3.5 a)–f), указание на этот пункт;
  - ii) перевозится на условиях пункта 2.2.7.2.3.5 c)–e), общая масса делящихся нуклидов;

- iii) содержится в упаковке, к которой применяется один из пунктов 6.4.11.2 а)–с) или 6.4.11.3 ДОПОГ, указание на этот пункт;
  - iv) индекс безопасности по критичности, в соответствующих случаях;
  - g) опознавательный знак для каждого сертификата об утверждении компетентного органа (радиоактивный материал особого вида, радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию, делящийся материал, подпадающий под освобождение по пункту 2.2.7.2.3.5 f), специальные условия, конструкция упаковки или перевозка), применимый для данного груза;
  - h) для грузов, состоящих из нескольких упаковок, информация, предусмотренная в пункте 5.4.1.1.1 и в подпунктах а)–g) выше, должна представляться по каждой упаковке. В случае упаковок, содержащихся в транспортном пакете, контейнере или перевозочном средстве, должна указываться подробная информация о содержимом каждой упаковки, находящейся в транспортном пакете, контейнере или перевозочном средстве, и, при необходимости, о содержимом каждого транспортного пакета, контейнера или перевозочного средства. Если в пункте промежуточной разгрузки упаковки предстоит извлекать из транспортного пакета, контейнера или перевозочного средства, то должны быть подготовлены соответствующие транспортные документы;
  - i) если груз требуется перевозить в условиях исключительного использования, то делается запись: "**ПЕРЕВОЗКА В УСЛОВИЯХ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**"; и
  - j) для материалов LSA-II и LSA-III, объектов SCO-I и SCO-II – полная активность груза в виде значения, кратного  $A_2$ . В случае радиоактивного материала, для которого значение  $A_2$  является неограниченным, значение, кратное  $A_2$ , равно нулю.
- 5.4.1.2.5.2 Грузоотправитель должен включать в транспортные документы указание о действиях (если они необходимы), которые обязан предпринять перевозчик. Такое указание должно быть на языках, которые перевозчик или соответствующие органы считают необходимыми, и должно включать как минимум следующую информацию:
- a) дополнительные требования в отношении погрузки, укладки, перевозки, обработки и разгрузки упаковки, транспортного пакета или контейнера, включая любые специальные предписания в отношении укладки для обеспечения безопасного отвода тепла (см. пункт 7.1.4.14.7.3.2), или уведомление о том, что таких требований не предусматривается;
  - b) ограничения в отношении вида транспорта либо транспортного средства, или вагона и любые необходимые инструкции в отношении маршрута;
  - c) мероприятия на случай аварии для данного груза.
- 5.4.1.2.5.3 Во всех случаях международных перевозок упаковок, при которых требуется утверждение конструкции или перевозки компетентным органом, когда могут применяться различные типы утверждения в разных странах, имеющих отношение к перевозке, номер ООН и надлежащее отгрузочное наименование, требуемые в пункте 5.4.1.1.1, должны быть в соответствии с сертификатом страны происхождения конструкции.
- 5.4.1.2.5.4 Действующие сертификаты, выдаваемые компетентным органом, не обязательно следуют вместе с грузом. Однако грузоотправитель должен предоставить их в распоряжение перевозчика(ов) до погрузки и разгрузки.

5.4.1.3 *(Зарезервирован)*

#### 5.4.1.4 **Формат и язык**

5.4.1.4.1 Документом, содержащим информацию, предусмотренную в подразделах 5.4.1.1 и 5.4.1.2, может быть документ, предписываемый другими действующими правилами, касающимися перевозки каким-либо другим видом транспорта. В случае нескольких грузополучателей наименования и адреса грузополучателей и данные о доставленных количествах, позволяющие в любое время оценить характер и количество перевозимого груза, могут указываться в других документах, которые должны использоваться, или в любых других документах, которые являются обязательными в соответствии с другими специальными правилами и которые должны находиться на борту.

Записи в этом документе должны делаться на официальном языке страны отправления и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

5.4.1.4.2 Если объем партии грузов не позволяет погрузить их целиком в одну транспортную единицу, то составляется по крайней мере столько отдельных документов или копий единого документа, сколько было загружено транспортных единиц. Кроме того, во всех случаях выписываются отдельные транспортные документы на партии или части партии грузов, которые не могут грузиться совместно в одно и то же транспортное средство в связи с запрещениями, изложенными в разделе 7.5.2 ДОПОГ.

Информация, касающаяся опасности, которую представляют грузы, подлежащие перевозке (указанная в подразделе 5.4.1.1), может быть включена в существующий транспортный или перегрузочный документ или может прилагаться к нему. Расположение информации в документе (или порядок передачи соответствующих данных методом электронной обработки информации (ЭОИ) или методом электронного обмена данными (ЭОД)) должно быть таким, как это предусмотрено в пункте 5.4.1.1.1 или 5.4.1.1.2 в зависимости от конкретного случая.

Если существующий транспортный или перегрузочный документ не может быть использован в качестве документа для мультимодальной перевозки опасных грузов, то рекомендуется использовать документы, соответствующие примеру, приведенному в разделе 5.4.5<sup>4</sup>.

#### 5.4.1.5 **Неопасные грузы**

Если грузы, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, не подпадают под действие положений ВОПОГ, поскольку в соответствии с частью 2 они считаются неопасными, грузоотправитель может сделать в транспортном документе соответствующую запись, например: "**Грузы, не относящиеся к классу...**".

---

<sup>4</sup> В случае их использования можно обратиться к соответствующим рекомендациям Центра ЕЭК ООН по упрощению процедур торговли и электронным деловым операциям (СЕФАКТ ООН), в частности к Рекомендации № 1 (Формуляр-образец Организации Объединенных Наций для внешнеторговых документов) (ECE/TRADE/137, издание 81.3), к Формуляру-образцу Организации Объединенных Наций для внешнеторговых документов – Руководящие принципы для применения (ECE/TRADE/270, издание 2002 года), к Рекомендации № 11 (Вопросы документации при международной перевозке опасных грузов) (ECE/TRADE/204, издание 96.1 – в настоящее время пересматривается) и к Рекомендации № 22 (Формуляр-образец для стандартных транспортных инструкций) (ECE/TRADE/168, издание 1989 года). См. также Краткие сведения о рекомендациях по упрощению процедур торговли СЕФАКТ ООН (ECE/TRADE/346, издание 2006 года) и Справочник элементов внешнеторговых данных Организации Объединенных Наций (СЭВДООН) (ECE/TRADE/362, издание 2005 года).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Это положение может применяться, в частности, тогда, когда грузоотправитель полагает, что ввиду химических свойств перевозимых грузов (например, растворов и смесей) или ввиду того, что такие грузы считаются опасными согласно другим нормативным положениям, партия груза может быть подвергнута проверке в ходе перевозки.

#### 5.4.2 Свидетельство о загрузке контейнера, транспортного средства или вагона

Если перевозка опасных грузов в контейнере предшествует морской перевозке, то к транспортному документу прилагается "свидетельство о загрузке контейнера/ транспортного средства", соответствующее требованиям раздела 5.4.2 МКМПОГ<sup>5, 6</sup>.

<sup>5</sup> Международная морская организация (ИМО), Международная организация труда (МОТ) и Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) также разработали практическое и учебное руководство по загрузке транспортных единиц, которое опубликовала ИМО ("Кодекс практики ИМО/МОТ/ЕЭК ООН по укладке грузов в грузовые транспортные единицы (Кодекс ГТЕ)").

<sup>6</sup> Раздел 5.4.2 МКМПОГ (Поправка 38-16) содержит следующие требования:

##### **«5.4.2 Свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства»**

5.4.2.1 Когда опасные грузы упаковываются или грузятся в любой контейнер или транспортное средство для морской перевозки, лица, ответственные за загрузку контейнера или транспортного средства, должны составить "свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства", в котором указывается(ются) опознавательный(ые) номер(а) контейнера/транспортного средства и подтверждается, что операция выполнена в соответствии с нижеследующими условиями:

- .1 контейнер/транспортное средство были чистыми, сухими и по внешнему виду пригодными для приема груза;
- .2 упаковки, которые должны быть разделены в соответствии с применимыми требованиями в отношении разделения, не были уложены совместно на или в контейнер/транспортное средство (без утверждения соответствующего компетентного органа согласно подразделу 7.3.4.1 (МКМПОГ));
- .3 все упаковки были осмотрены на предмет внешних повреждений и были погружены лишь неповрежденные упаковки;
- .4 барабаны были погружены в вертикальном положении, если компетентный орган не распорядился иначе, и все грузы были должным образом уложены и, если необходимо, закреплены с помощью соответствующего материала сообразно способу(ам) перевозки по предполагаемому маршруту;
- .5 грузы, погруженные навалом/насыпью, были равномерно распределены в контейнере/транспортном средстве;
- .6 при перевозке партий, включающих грузы класса 1, за исключением подкласса 1.4, контейнер/транспортное средство конструктивно пригоден/пригодно в соответствии с требованиями раздела 7.1.2 (МКМПОГ);
- .7 контейнер/транспортное средство и упаковки должным образом маркированы, снабжены знаками опасности и информационными табло;
- .8 если для целей охлаждения или кондиционирования используются вещества, представляющие опасность асфиксии (такие, как сухой лед (№ ООН 1845), или азот охлажденный жидкий (№ ООН 1977), или аргон охлажденный жидкий (№ ООН 1951)), контейнер/транспортное средство имеет снаружи маркировку в соответствии с подразделом 5.5.3.6 (МКМПОГ); и
- .9 на каждую партию опасных грузов, погруженную в контейнер/транспортное средство, получен транспортный документ на опасные грузы, требуемый согласно разделу 5.4.1 (МКМПОГ).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для переносных цистерн свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства не требуется.

5.4.2.2 Информация, которую требуется указывать в транспортном документе на опасные грузы и в свидетельстве о загрузке контейнера/транспортного средства, может быть сведена в единый документ; в противном случае эти документы должны прилагаться друг к другу. Если эта информация сведена в единый документ, то в этот документ должна быть включена подписанная декларация

Продолж. на след. стр.

Транспортный документ, требуемый в соответствии с разделом 5.4.1, и указанное выше "свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства" могут быть сведены в единый документ; в противном случае эти документы прилагаются друг к другу. Если указанные документы сводятся в единый документ, то в транспортном документе достаточно указать, что загрузка контейнера или транспортного средства произведена в соответствии с действующими правилами, применимыми к данному виду транспорта, а также привести данные о лице, ответственном за выдачу "свидетельства о загрузке контейнера/транспортного средства".

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для переносных цистерн, контейнеров-цистерн и МЭГК "свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства" не требуется.

Если перевозка опасных грузов в транспортном средстве предшествует морской перевозке, то к транспортному документу может прилагаться "свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства", соответствующее требованиям раздела 5.4.2 МКМПОГ<sup>5,6</sup>.

### 5.4.3 Письменные инструкции

**5.4.3.1** На случай чрезвычайной ситуации, которая может возникнуть в результате аварии во время перевозки, в рубке в легкодоступном месте должны иметься письменные инструкции, составленные в форме, указанной в пункте 5.4.3.4.

**5.4.3.2** Эти инструкции должны передаваться перевозчиком судоводителю до начала погрузки на языке(ах), на котором(ых) судоводитель и эксперт могут читать и который(ые) они понимают. Судоводитель должен обеспечить правильное понимание и выполнение этих инструкций каждым членом экипажа.

**5.4.3.3** До начала погрузки члены экипажа должны получить информацию об опасном грузе, подлежащем погрузке, и ознакомиться с письменными инструкциями, содержащими сведения о мерах, принимаемых в случае аварии или чрезвычайной ситуации.

**5.4.3.4** По форме и содержанию письменные инструкции должны соответствовать следующему четырехстраничному образцу.

**5.4.3.5** Договаривающиеся стороны передают секретариату ЕЭК ООН официальный перевод письменных инструкций на своем(их) национальном(ых) языке (языках) в соответствии с настоящим разделом. Секретариат ЕЭК ООН предоставляет полученные национальные версии письменных инструкций всем Договаривающимся сторонам.

---

Сноска 6 (продолж.)

следующего содержания: "Настоящим заявляю, что загрузка грузов в контейнер/транспортное средство произведена в соответствии с применимыми положениями". Эта декларация должна быть датирована, и в документе должны быть приведены сведения о лице, подписавшем декларацию. Факсимильные подписи допускаются в тех случаях, когда соответствующими законами и правилами признается юридическая сила факсимильных подписей.

5.4.2.3 Если свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства передается перевозчику с помощью методов ЭОИ или ЭОД, подпись (подписи) может (могут) быть электронной(ыми) или может (могут) заменяться указанием фамилии (фамилий) (прописными буквами) лица (лиц), имеющего(их) право подписи.

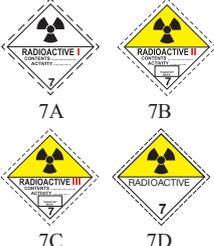
5.4.2.4 Когда свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства передается перевозчику методом ЭОИ или ЭОД и в дальнейшем опасные грузы передаются перевозчику, который требует наличия свидетельства о загрузке контейнера/транспортного средства, выполненного на бумаге, перевозчик должен обеспечить, чтобы в документе, выполненном на бумаге, было указано "Первоначально получен в электронном виде" и чтобы была указана прописными буквами фамилия подписавшего его лица.»

**ПИСЬМЕННЫЕ ИНСТРУКЦИИ СОГЛАСНО ВОПОГ  
Меры, принимаемые в случае аварии или инцидента**

В случае аварии или инцидента, которые могут возникнуть во время перевозки, члены экипажа должны принять следующие допустимые с точки зрения безопасности и практической возможности меры:

- информировать всех других лиц, находящихся на борту судна, о чрезвычайной ситуации и вывести их, насколько это возможно, из опасной зоны. Оповестить другие суда, находящиеся поблизости;
- держаться в удалении от источников возгорания, в частности не курить, не использовать электронные сигареты и аналогичные устройства и не включать и не отключать какое-либо электрооборудование, которое не относится к "гарантированному типу безопасности" и не предназначено для использования в аварийных ситуациях;
- информировать соответствующий орган, сообщив ему как можно более подробную информацию об аварии или инциденте и соответствующих веществах;
- поместить транспортные документы и грузовой план в место, легкодоступное для прибывших сотрудников аварийных служб;
- не наступать на разлившиеся/просыпавшиеся вещества и не вступать в контакт с ними, а также, оставаясь с наветренной стороны, не вдыхать газы, дым, пыль и пары;
- в тех случаях, когда это целесообразно и безопасно, тушить небольшие/первоначальные очаги возгорания;
- в тех случаях, когда это целесообразно и безопасно, использовать бортовое оборудование для предотвращения утечки в водную среду и для сбора в емкости пролившихся/просыпавшихся веществ;
- в тех случаях, когда это необходимо и безопасно, предохранить судно от дрейфа;
- в тех случаях, когда это целесообразно, удалиться от места аварии или инцидента, рекомендовать удалиться другим лицам и следовать инструкциям сотрудников соответствующего органа;
- снять всю загрязненную одежду и использованное загрязненное защитное снаряжение, удалить его безопасным способом и помыть тело с помощью соответствующих средств;
- соблюдать дополнительные указания в отношении видов опасности всех грузов, изложенные в следующей таблице. В случае перевозки грузов в упаковках или навалом/насыпью виды опасности соответствуют номеру образца знака опасности, а в случае перевозки в танкерах – данным в соответствии с пунктом 5.4.1.1.2 с).

Дополнительные указания для членов экипажа в отношении характеристик опасных свойств опасных грузов в разбивке по классам и мер, принимаемых с учетом существующих обстоятельств		
Знаки опасности и информационные табло, описание видов опасности	Характеристики опасных свойств	Дополнительные указания
(1)	(2)	(3)
<p>Взрывчатые вещества и изделия</p>  <p>1 1.5 1.6</p>	<p>Могут обладать рядом свойств и эффектов, таких как массовая детонация; разбрасывание осколков; интенсивный пожар/тепловой поток; появление яркой вспышки, громкого шума или дыма.</p> <p>Чувствительность к толчкам и/или ударам и/или теплу.</p>	<p>Укрыться в убежище, но при этом оставаться на удалении от окон.</p> <p>Отвести судно как можно дальше от объектов инфраструктуры и населенных районов.</p>
<p>Взрывчатые вещества и изделия</p>  <p>1.4</p>	<p>Незначительный риск взрыва и пожара.</p>	<p>Укрыться в убежище.</p>
<p>Легковоспламеняющиеся газы</p>  <p>2.1</p>	<p>Риск пожара.</p> <p>Риск взрыва.</p> <p>Могут находиться под давлением.</p> <p>Риск удушья.</p> <p>Могут вызывать ожоги и/или обморожение.</p> <p>При нагреве емкости могут взорваться.</p>	<p>Укрыться в убежище.</p> <p>Избегать низких мест.</p>
<p>Невоспламеняющиеся, нетоксичные газы</p>  <p>2.2</p>	<p>Риск удушья.</p> <p>Могут находиться под давлением.</p> <p>Могут вызывать обморожение.</p> <p>При нагреве емкости могут взорваться.</p>	<p>Укрыться в убежище.</p> <p>Избегать низких мест.</p>
<p>Токсичные газы</p>  <p>2.3</p>	<p>Опасность отравления.</p> <p>Могут находиться под давлением.</p> <p>Могут вызывать ожоги и/или обморожение.</p> <p>При нагреве емкости могут взорваться.</p>	<p>Использовать маску для аварийного покидания.</p> <p>Укрыться в убежище.</p> <p>Избегать низких мест.</p>
<p>Легковоспламеняющиеся жидкости</p>  <p>3</p>	<p>Риск пожара.</p> <p>Риск взрыва.</p> <p>При нагреве емкости могут взорваться.</p>	<p>Укрыться в убежище.</p> <p>Избегать низких мест.</p>
<p>Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, полимеризующиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества</p>  <p>4.1</p>	<p>Риск пожара. Легковоспламеняющиеся или горючие вещества, могут воспламениться под воздействием тепла, искр или пламени.</p> <p>Могут содержать самореактивные вещества, способные к экзотермическому разложению в случае нагрева, соприкосновения с другими веществами (такими, как кислоты, соединения тяжелых металлов или амины), трения или удара. Это может привести к выделению вредных и легковоспламеняющихся газов или паров либо самовозгоранию.</p> <p>При нагреве емкости могут взорваться.</p> <p>Риск взрыва десенсибилизированных взрывчатых веществ после потери десенсибилизатора.</p>	
<p>Вещества, способные к самовозгоранию</p>  <p>4.2</p>	<p>Риск самовозгорания, если упаковки повреждены или произошла утечка их содержимого.</p> <p>Могут бурно реагировать с водой.</p>	
<p>Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой</p>  <p>4.3</p>	<p>Риск пожара и взрыва при соприкосновении с водой.</p>	<p>Просыпавшиеся вещества должны быть накрыты и оставаться сухими.</p>

Дополнительные указания для членов экипажа в отношении характеристик опасных свойств опасных грузов в разбивке по классам и мер, принимаемых с учетом существующих обстоятельств		
Знаки опасности и информационные табло, описание видов опасности	Характеристики опасных свойств	Дополнительные указания
(1)	(2)	(3)
<p>Окисляющиеся вещества</p>  <p>5.1</p>	<p>Риск бурной реакции, возгорания и взрыва при соприкосновении с горючими или легковоспламеняющимися веществами.</p>	<p>Избегать смешивания с легковоспламеняющимися или горючими веществами (например, древесными опилками).</p>
<p>Органические пероксиды</p>  <p>5.2</p>	<p>Риск экзотермического разложения в случае нагрева, соприкосновения с другими веществами (такими, как кислоты, соединения тяжелых металлов или амины), трения или удара. Это может привести к выделению вредных и легковоспламеняющихся газов или паров либо самовозгоранию.</p>	<p>Избегать смешивания с легковоспламеняющимися или горючими веществами (например, древесными опилками).</p>
<p>Токсичные вещества</p>  <p>6.1</p>	<p>Риск отравления при вдыхании, соприкосновении с кожей или проглатывании. Опасность для водной окружающей среды.</p>	<p>Использовать маску для аварийного покидания.</p>
<p>Инфекционные вещества</p>  <p>6.2</p>	<p>Риск инфекции. Могут вызывать серьезные заболевания у людей или животных. Опасность для водной окружающей среды.</p>	
<p>Радиоактивные материалы</p>  <p>7A 7B 7C 7D</p>	<p>Риск поглощения и внешнего радиоактивного излучения.</p>	<p>Ограничить время облучения.</p>
<p>Делящиеся материалы</p>  <p>7E</p>	<p>Риск возникновения ядерной цепной реакции.</p>	
<p>Коррозионные вещества</p>  <p>8</p>	<p>Риск ожогов в результате разъедания кожи. Могут бурно реагировать между собой, с водой и другими веществами. Разлившееся/просыпанное вещество может выделять коррозионные пары. Опасность для водной окружающей среды.</p>	
<p>Прочие опасные вещества и изделия</p>  <p>9 9A</p>	<p>Риск ожогов. Риск пожара. Риск взрыва. Опасность для водной окружающей среды.</p>	

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Для опасных грузов с множественными рисками и для смешанных партий грузов должны соблюдаться все применимые положения, указанные в таблице.
  2. Дополнительные указания, приведенные в колонке 3 таблицы, могут адаптироваться с учетом классов опасных грузов, подлежащих перевозке, и используемых средств перевозки.
  3. См. также виды риска в транспортном документе и в колонке 5 таблицы C, приведенной в главе 3.2.

Дополнительные указания для членов экипажа в отношении характеристик опасных свойств опасных грузов, на которые указывают маркировочные знаки, и мер, принимаемых с учетом существующих обстоятельств		
Маркировочный знак (1)	Характеристики опасных свойств (2)	Дополнительные указания (3)
 Вещества, опасные для окружающей среды	Опасность для водной окружающей среды.	
 Вещества, перевозимые при повышенной температуре	Риск ожогов от воздействия тепла.	Избегать контакта с нагретыми частями транспортной единицы и просыпавшимся/разлившимся веществом.

**Средства индивидуальной и общей защиты, предназначенные для принятия мер общего характера и чрезвычайных мер с учетом конкретного вида опасности, перевозимые на судне в соответствии с разделом 8.1.5 ВОПОГ**

Средства, указанные в колонке 9 таблицы А и колонке 18 таблицы С главы 3.2, должны перевозиться на судне с учетом всех видов опасности, перечисленных в транспортном документе.

#### **5.4.4 Хранение информации, касающейся перевозки опасных грузов**

5.4.4.1 Грузоотправитель и перевозчик должны хранить копию транспортного документа на опасные грузы и дополнительную информацию и документацию, указанную в ВОПОГ, в течение как минимум трех месяцев.

5.4.4.2 Когда документы хранятся на электронных носителях или в компьютерной системе, грузоотправитель и перевозчик должны быть способны воспроизвести их в печатном виде.

#### **5.4.5 Пример формы документа на опасные грузы при мультимодальной перевозке**

Пример формы документа, который может использоваться при мультимодальной перевозке опасных грузов в качестве документа, объединяющего декларацию в отношении опасных грузов и свидетельство о загрузке.





**ФОРМА ДОКУМЕНТА НА ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ ПРИ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЙ ПЕРЕВОЗКЕ (продолжение)**

1. Грузоотправитель	2. Номер транспортного документа	
	3. Стр. 1 из	4. Регистрационный номер грузоотправителя
	стр.	5. Регистрационный номер экспедитора
14. Маркировочные знаки * Количество и тип упаковок, описание груза Масса брутто (кг) Масса нетто Объем (м <sup>3</sup> )		

\* ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ: необходимо указать надлежащее отгрузочное наименование, класс/подкласс опасности, номер ООН (UN), группу упаковок (когда она назначена), а также любые другие сведения, требуемые в соответствии с применимыми национальными и международными правилами.

ЧЕРНАЯ ШТРИХОВКА ЧЕРНАЯ ШТРИХОВКА

## ГЛАВА 5.5

### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.5.1 *(Исключен)*

5.5.2 **Специальные положения, применяемые к фумигированным грузовым транспортным единицам (№ ООН 3359)**

5.5.2.1 ***Общие положения***

5.5.2.1.1 На фумигированные грузовые транспортные единицы (№ ООН 3359), не содержащие других опасных грузов, не распространяются какие-либо положения ВОПОГ, кроме положений настоящего раздела.

5.5.2.1.2 Когда, помимо фумиганта, в фумигированную грузовую транспортную единицу погружены опасные грузы, в дополнение к положениям настоящего раздела применяется любое положение ВОПОГ, касающееся этих грузов (включая положения, касающиеся размещения информационных табло, маркировки и документации).

5.5.2.1.3 Для перевозки фумигированного груза должны использоваться только грузовые транспортные единицы, которые могут закрываться таким образом, чтобы выпуск газа был сокращен до минимума.

5.5.2.2 ***Подготовка работников***

Лица, занимающиеся обработкой фумигированных грузовых транспортных единиц, должны пройти подготовку, соответствующую их обязанностям.

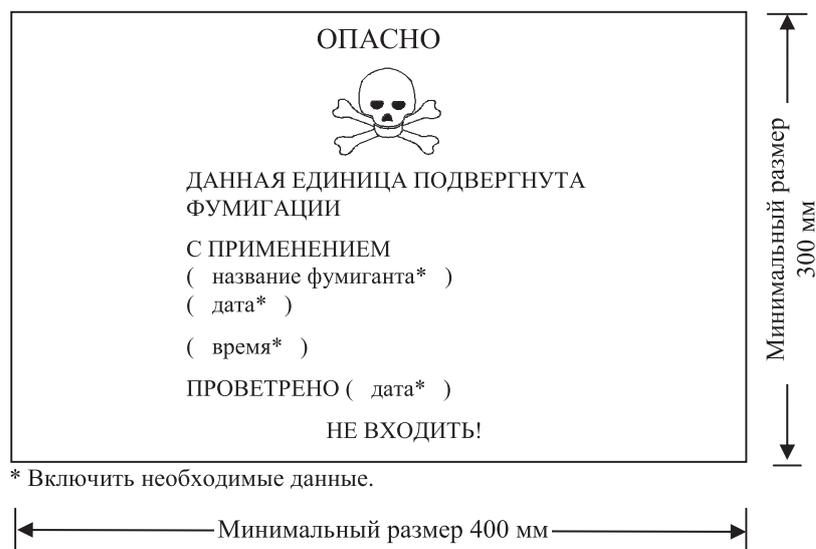
5.5.2.3 ***Размещение маркировки и информационных табло***

5.5.2.3.1 На фумигированной грузовой транспортной единице должен иметься предупреждающий маркировочный знак, указанный в пункте 5.5.2.3.2; он должен быть размещен в каждой точке входа в месте, где он будет хорошо виден для лиц, открывающих грузовую транспортную единицу или входящих внутрь нее. Этот маркировочный знак должен сохраняться на грузовой транспортной единице до тех пор, пока не будут выполнены следующие условия:

- a) фумигированная грузовая транспортная единица была проветрена с целью удаления вредных концентраций фумигирующего газа; и
- b) фумигированные грузы или материалы были выгружены.

5.5.2.3.2 Маркировочный знак, предупреждающий о фумигации, должен быть таким, как показано на рис. 5.5.2.3.2.

Рис. 5.5.2.3.2



Маркировочный знак, предупреждающий о фумигации

Этот маркировочный знак должен иметь прямоугольную форму. Минимальные размеры: ширина – 400 мм и высота – 300 мм, а минимальная ширина внешней линии – 2 мм. Маркировочный знак должен быть черного цвета на белом фоне при высоте букв не менее 25 мм. Если размеры не указаны, все элементы должны быть примерно пропорциональны изображенным элементам.

- 5.5.2.3.3 Если фумигированная грузовая транспортная единица была полностью проветрена путем открытия ее дверей или путем механической вентиляции после фумигации, дата проветривания должна быть указана на знаке, предупреждающем о фумигации.
- 5.5.2.3.4 После того, как фумигированная грузовая транспортная единица была проветрена и разгружена, маркировочный знак, предупреждающий о фумигации, должен быть удален.
- 5.5.2.3.5 Информационные табло, соответствующие образцу № 9 (см. пункт 5.2.2.2.2), не должны размещаться на фумигированной грузовой транспортной единице, за исключением случаев, когда это требуется для других помещенных в нее веществ или изделий класса 9.

**5.5.2.4 Документация**

- 5.5.2.4.1 В документах, связанных с перевозкой грузовых транспортных единиц, подвергнутых фумигации и не проветренных полностью перед перевозкой, должна указываться следующая информация:
  - "UN 3359, фумигированная грузовая транспортная единица, 9" или "UN 3359, фумигированная грузовая транспортная единица, класс 9";
  - дата и время фумигации; и
  - тип и количество использованного фумиганта.

Эти записи должны быть сделаны на официальном языке страны отправления и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями (если таковые имеются), заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

5.5.2.4.2 Документы могут быть составлены в любой форме, при условии, что в них содержится информация, требуемая в пункте 5.5.2.4.1. Записи с этой информацией должны быть легко идентифицируемыми, разборчивыми и нестираемыми.

5.5.2.4.3 Должны быть переданы инструкции по удалению любых остатков фумиганта, включая устройства для фумигации (если таковые использовались).

5.5.2.4.4 Наличие документа не требуется, если фумигированная грузовая транспортная единица была полностью проветрена и дата проветривания была указана на предупреждающем маркировочном знаке (см. пункты 5.5.2.3.3 и 5.5.2.3.4).

**5.5.3 Специальные положения, применяемые к упаковкам и транспортным средствам и контейнерам, содержащим вещества, представляющие опасность асфиксии при использовании для целей охлаждения или кондиционирования (такие, как сухой лед (№ ООН 1845), или азот охлажденный жидкий (№ ООН 1977), или аргон охлажденный жидкий (№ ООН 1951))**

**5.5.3.1 Сфера применения**

5.5.3.1.1 Настоящий раздел не применяется к веществам, которые могут использоваться для целей охлаждения или кондиционирования, когда они перевозятся в качестве опасных грузов, за исключением перевозки сухого льда (№ ООН 1845). Когда эти вещества перевозятся в качестве груза, они должны перевозиться под соответствующей позицией таблицы А главы 3.2 согласно соответствующим условиям перевозки.

В случае № ООН 1845 условия перевозки, указанные в настоящем разделе, за исключением пункта 5.5.3.3.1, применяются ко всем видам перевозки в качестве хладагента или кондиционирующего реагента или в качестве груза. В случае перевозки № ООН 1845 никакие другие положения ВОПОГ не применяются.

5.5.3.1.2 Настоящий раздел не применяется к газам в циклах охлаждения.

5.5.3.1.3 Опасные грузы, используемые для целей охлаждения или кондиционирования цистерн или МЭГК во время перевозки, не подпадают под действие положений настоящего раздела.

5.5.3.1.4 Транспортные средства, вагоны и контейнеры, содержащие вещества, используемые для целей охлаждения или кондиционирования, включают транспортные средства, вагоны и контейнеры, содержащие вещества, используемые для целей охлаждения или кондиционирования внутри упаковок, а также транспортные средства, вагоны и контейнеры с неупакованными веществами, используемыми для целей охлаждения или кондиционирования.

5.5.3.1.5 Положения подразделов 5.5.3.6 и 5.5.3.7 применяются только в тех случаях, когда существует реальная опасность асфиксии в транспортном средстве, вагоне или контейнере. Эта опасность должна оцениваться самими участниками перевозки с учетом опасности, которую представляют вещества, используемые для целей охлаждения или кондиционирования, количества перевозимого вещества,

продолжительности процесса перевозки, типов используемых средств удержания и предельных значений концентрации газа, указанных в примечании к пункту 5.5.3.3.3.

#### **5.5.3.2** *Общие положения*

5.5.3.2.1 Транспортные средства, вагоны и контейнеры, содержащие вещества, используемые для целей охлаждения или кондиционирования (кроме фумигации) во время перевозки, не подпадают под действие каких-либо других положений ВОПОГ, кроме положений настоящего раздела.

5.5.3.2.2 Когда опасные грузы загружаются в транспортные средства, вагоны или контейнеры, содержащие вещества, используемые для целей охлаждения или кондиционирования, в дополнение к положениям настоящего раздела применяются все прочие положения ВОПОГ, касающиеся этих опасных грузов.

5.5.3.2.3 *(Зарезервирован)*

5.5.3.2.4 Лица, занимающиеся обработкой или перевозкой транспортных средств, вагонов и контейнеров, содержащих вещества, используемые для целей охлаждения или кондиционирования, должны получить подготовку, соответствующую их обязанностям.

#### **5.5.3.3** *Упаковки, содержащие хладагент или кондиционирующий реагент*

5.5.3.3.1 Упакованные опасные грузы, требующие охлаждения или кондиционирования, которым назначены инструкции по упаковке P203, P620, P650, P800, P901 или P904, изложенные в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, должны отвечать надлежащим требованиям соответствующей инструкции по упаковке.

5.5.3.3.2 В случае упакованных опасных грузов, требующих охлаждения или кондиционирования, которым назначены другие инструкции по упаковке, упаковки должны быть способны выдерживать очень низкие температуры и не должны подвергаться воздействию хладагента или кондиционирующего реагента или в значительной мере утрачивать свою прочность в результате такого воздействия. Упаковки должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы имелась возможность выпуска газа для предотвращения повышения давления, которое могло бы привести к разрыву тары. Опасные грузы должны упаковываться таким образом, чтобы исключалась возможность их перемещения после того, как любой хладагент или кондиционирующий реагент испарится.

5.5.3.3.3 Упаковки, содержащие хладагент или кондиционирующий реагент, должны перевозиться в хорошо вентилируемых транспортных средствах, вагонах и контейнерах. В этом случае маркировка, предусмотренная в подразделе 5.5.3.6, не требуется.

Вентиляция не требуется, а маркировка, предусмотренная в подразделе 5.5.3.6, требуется, если:

- речь идет о грузовом отделении, которое оборудовано в изотермических транспортных средствах, транспортных средствах-ледниках или транспортных средствах-рефрижераторах, определяемых, например, в Соглашении о международных перевозках скоропортящихся пищевых продуктов и о специальных транспортных средствах, предназначенных для этих перевозок (СПС), и отделено от кабины водителя;

- в случае транспортных средств исключен газообмен между грузовым отделением и кабиной водителя.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В данном контексте "хорошо вентилируемые" означает, что имеется атмосфера, в которой концентрация диоксида углерода составляет менее 0,5% по объему, а концентрация кислорода превышает 19,5% по объему.

#### **5.5.3.4 Размещение маркировки на упаковках, содержащих хладагент или кондиционирующий реагент**

5.5.3.4.1 Упаковки, содержащие опасные грузы, используемые для целей охлаждения или кондиционирования, должны иметь маркировку в виде наименования этих опасных грузов, указанного в колонке 2 таблицы А главы 3.2, за которым, в зависимости от случая, следуют слова "В КАЧЕСТВЕ ХЛАДАГЕНТА" или "В КАЧЕСТВЕ КОНДИЦИОНИРУЮЩЕГО РЕАГЕНТА" на официальном языке страны происхождения и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, французском или немецком языке, при условии, что соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

5.5.3.4.2 Эти маркировочные знаки должны быть долговечными и разборчивыми и должны размещаться в таком месте и иметь по отношению к упаковке такие размеры, которые делали бы их ясно видимыми.

#### **5.5.3.5 Транспортные средства, вагоны и контейнеры, содержащие неупакованный сухой лед**

5.5.3.5.1 Если используется сухой лед в неупакованном виде, он не должен вступать в непосредственное соприкосновение с металлической конструкцией транспортного средства, вагона или контейнера во избежание охрупчивания металла. Должны быть приняты меры для обеспечения надлежащей изоляции между сухим льдом и транспортным средством, вагоном или контейнером посредством отделения их друг от друга минимум на 30 мм (например, путем использования подходящих материалов с низкой теплопроводностью, таких как доски, поддоны и т.д.).

5.5.3.5.2 Если сухой лед помещен вокруг упаковок, должны быть приняты меры для обеспечения того, чтобы упаковки оставались в первоначальном положении во время перевозки после того, как сухой лед испарится.

#### **5.5.3.6 Размещение маркировки на транспортных средствах, вагонах и контейнерах**

5.5.3.6.1 На плохо вентилируемых транспортных средствах, вагонах и контейнерах, содержащих опасные грузы, используемые для целей охлаждения или кондиционирования, должен иметься предупреждающий маркировочный знак, указанный в пункте 5.5.3.6.2; он должен быть размещен в каждой точке входа в месте, в котором он будет хорошо виден для лиц, открывающих транспортное средство, вагон или контейнер или входящих в него. Данный маркировочный знак должен сохраняться на транспортном средстве, вагоне или контейнере до тех пор, пока не будут выполнены следующие условия:

- а) транспортное средство, вагон или контейнер были проветрены с целью удаления вредных концентраций хладагента или кондиционирующего реагента; и
- б) охлажденные или кондиционированные грузы были выгружены.

До тех пор пока на транспортном средстве, вагоне или контейнере размещен указанный маркировочный знак, перед входом в него должны быть приняты меры предосторожности. Необходимость вентиляции через загрузочные двери или с помощью других средств (например, принудительной вентиляции) должна оцениваться, и этот вопрос должен быть включен в программу подготовки соответствующих лиц.

5.5.3.6.2 Предупреждающий маркировочный знак должен быть таким, как показано на рис. 5.5.3.6.2.



Маркировочный знак, предупреждающий об охлаждении/кондиционировании, для транспортных средств, вагонов и контейнеров

- \* Включить наименование хладагента/кондиционирующего реагента, указанное в колонке 2 таблицы А главы 3.2. Надпись должна быть выполнена прописными буквами высотой не менее 25 мм, расположенными на одной строке. Если надлежащее отгрузочное наименование является слишком длинным, чтобы поместиться в имеющееся пространство, буквы могут быть уменьшены до максимального подходящего размера. Например: "УГЛЕРОДА ДИОКСИД ТВЕРДЫЙ".
- \*\* Включить слова "В КАЧЕСТВЕ ХЛАДАГЕНТА" или "В КАЧЕСТВЕ КОНДИЦИОНИРУЮЩЕГО РЕАГЕНТА", в зависимости от случая. Надпись должна быть выполнена прописными буквами высотой не менее 25 мм, расположенными на одной строке.

Этот маркировочный знак должен иметь прямоугольную форму. Минимальные размеры: ширина – 150 мм и высота – 250 мм. Надпись "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" должна быть выполнена красным или белым цветом при высоте букв не менее 25 мм. Если размеры не указаны, все элементы должны быть примерно пропорциональны изображенным элементам.

Надпись "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" и слова "В КАЧЕСТВЕ ХЛАДАГЕНТА" или "В КАЧЕСТВЕ КОНДИЦИОНИРУЮЩЕГО РЕАГЕНТА", в зависимости от случая, должны быть выполнены на официальном языке страны происхождения и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

#### 5.5.3.7 *Документация*

5.5.3.7.1 В документах (таких, как коносамент, грузовой манифест или накладная КДПГ/ЦИМ/КПГВ), связанных с перевозкой транспортных средств, вагонов или контейнеров, содержащих или содержавших вещества, используемые для целей охлаждения или кондиционирования, и не полностью проветренных перед перевозкой, должна указываться следующая информация:

- a) номер ООН, которому предшествуют буквы "UN"; и
- b) наименование, указанное в колонке 2 таблицы А главы 3.2, за которым, в зависимости от случая, следуют слова "В КАЧЕСТВЕ ХЛАДАГЕНТА" или "В КАЧЕСТВЕ КОНДИЦИОНИРУЮЩЕГО РЕАГЕНТА" на официальном языке страны происхождения и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями (если таковые имеются), заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

Например: "UN 1845, УГЛЕРОДА ДИОКСИД ТВЕРДЫЙ, В КАЧЕСТВЕ ХЛАДАГЕНТА".

5.5.3.7.2 Транспортный документ может быть составлен в любой форме при условии, что в нем содержится информация, требуемая в пункте 5.5.3.7.1. Записи с этой информацией должны быть легко идентифицируемыми, разборчивыми и нестираемыми.



## **ЧАСТЬ 6**

**Предписания, касающиеся изготовления и испытаний тары (включая КСГМГ и крупногабаритную тару), цистерн и грузовых транспортных единиц для перевозки грузов навалом/насыпью**



## ГЛАВА 6.1

### ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ

- 6.1.1 Тара (включая КСГМГ и крупногабаритную тару) и цистерны должны отвечать нижеследующим требованиям ДОПОГ, касающимся изготовления и испытаний:
- Глава 6.1 Требования к изготовлению и испытаниям тары
  - Глава 6.2 Требования к изготовлению и испытаниям сосудов под давлением, аэрозольных распылителей, емкостей малых, содержащих газ (газовых баллончиков), и кассет топливных элементов, содержащих сжиженный воспламеняющийся газ
  - Глава 6.3 Требования к изготовлению и испытаниям тары для инфекционных веществ категории А класса 6.2
  - Глава 6.4 Требования к изготовлению, испытаниям и утверждению упаковок для радиоактивных материалов и утверждению таких материалов
  - Глава 6.5 Требования к изготовлению и испытаниям контейнеров средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ)
  - Глава 6.6 Требования к изготовлению и испытаниям крупногабаритной тары
  - Глава 6.7 Требования к конструкции, изготовлению, проверке и испытаниям переносных цистерн и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК) "UN"
  - Глава 6.8 Требования к изготовлению, оборудованию, официальному утверждению типа, проверкам, испытаниям и маркировке встроенных цистерн (автоцистерн), съемных цистерн, контейнеров-цистерн и съемных кузовов-цистерн, корпуса которых изготовлены из металлических материалов, а также транспортных средств-батарей и многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК)
  - Глава 6.9 Требования к конструкции, изготовлению, оборудованию, официальному утверждению типа, испытаниям и маркировке встроенных цистерн (автоцистерн), съемных цистерн, контейнеров-цистерн и съемных кузовов-цистерн из армированных волокном пластмасс (волокнита)
  - Глава 6.10 Требования к изготовлению, оборудованию, официальному утверждению типа, проверке и маркировке вакуумных цистерн для отходов
  - Глава 6.11 Требования к конструкции, изготовлению, проверке и испытаниям контейнеров для массовых грузов
  - Глава 6.12 Требования к конструкции, оборудованию, официальному утверждению типа, проверкам и испытаниям, а также маркировке цистерн, контейнеров для массовых грузов и специальных отделений для взрывчатых веществ смесительно-зарядных машин (MEMU)
- 6.1.2 Переносные цистерны могут также отвечать требованиям главы 6.7 или, в соответствующих случаях, главы 6.9 МКМПОГ.

- 6.1.3 Автоцистерны могут также отвечать требованиям главы 6.8 МКМПОГ.
- 6.1.4 Вагоны-цистерны с встроенной или съемной цистерной и вагоны-батареи должны отвечать требованиям главы 6.8 МПОГ.
- 6.1.5 Кузова транспортных средств для перевозки грузов навалом/насыпью должны отвечать, в соответствующих случаях, требованиям главы 6.11 или главы 9.5 ДОПОГ.
- 6.1.6 В случае применения положений пункта 7.3.1.1 а) МПОГ или ДОПОГ контейнеры для массовых грузов должны отвечать требованиям главы 6.11 МПОГ или ДОПОГ.

## **ЧАСТЬ 7**

### **Предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза**



## ГЛАВА 7.1

### СУХОГРУЗНЫЕ СУДА

#### 7.1.0 **Общие предписания**

7.1.0.1 Положения разделов 7.1.0–7.1.6 применяются к сухогрузным судам.

7.1.0.2–  
7.1.0.99 *(Зарезервированы)*

#### 7.1.1 **Способ перевозки грузов**

7.1.1.1–  
7.1.1.9 *(Зарезервированы)*

##### 7.1.1.10 ***Перевозка упаковок***

Если не предусмотрено иное, указанная масса упаковок означает массу брутто. Если упаковки перевозятся в контейнерах или транспортных средствах, то масса контейнера или транспортного средства не включается в массу брутто упаковок.

##### 7.1.1.11 ***Перевозка навалом/насыпью***

Опасные грузы запрещается перевозить навалом/насыпью, за исключением тех случаев, когда этот способ перевозки прямо разрешен в колонке 8 таблицы А главы 3.2. В таких случаях в этой колонке проставлена буква "В".

##### 7.1.1.12 ***Вентиляция***

Вентиляция трюмов требуется лишь в тех случаях, когда это предписано положениями подраздела 7.1.4.12 или дополнительным предписанием "VE ..." в колонке 10 таблицы А главы 3.2.

##### 7.1.1.13 ***Меры, принимаемые перед погрузкой***

Дополнительные меры, принимаемые перед погрузкой, требуются лишь в тех случаях, когда это предписано положениями подраздела 7.1.4.13 или дополнительным предписанием "LO ..." в колонке 11 таблицы А главы 3.2.

##### 7.1.1.14 ***Обработка и укладка груза***

В процессе обработки и укладки груза дополнительные меры требуются лишь в тех случаях, когда это предписано положениями подраздела 7.1.4.14 или дополнительным предписанием "HA ..." в колонке 11 таблицы А главы 3.2.

7.1.1.15 *(Зарезервирован)*

##### 7.1.1.16 ***Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза***

Дополнительные меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза, требуются лишь в тех случаях, когда это предписано положениями подраздела 7.1.4.16 или дополнительным предписанием "IN ..." в колонке 11 таблицы А главы 3.2.

7.1.1.17 *(Зарезервирован)*

**7.1.1.18** *Перевозка в контейнерах, контейнерах для массовых грузов, контейнерах средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), крупногабаритной таре, МЭГК, переносных цистернах и контейнерах-цистернах*

Перевозка контейнеров, контейнеров для массовых грузов, КСГМГ, крупногабаритной тары, МЭГК, переносных цистерн и контейнеров-цистерн должна осуществляться в соответствии с предписаниями, применимыми к перевозке упаковок.

**7.1.1.19** *Транспортные средства и вагоны*

Перевозка транспортных средств и вагонов должна осуществляться в соответствии с предписаниями, применимыми к перевозке упаковок.

7.1.1.20 *(Зарезервирован)*

**7.1.1.21** *Перевозка в грузовых танках*

Перевозка опасных грузов в грузовых танках на сухогрузных судах запрещена.

7.1.1.22–  
7.1.1.99 *(Зарезервированы)*

**7.1.2** *Предписания, применимые к судам*

**7.1.2.0** *Суда, которые разрешается использовать*

7.1.2.0.1 Опасные грузы могут перевозиться в количествах, не превышающих количества, указанные в пункте 7.1.4.1.1 или, в соответствующих случаях, в пункте 7.1.4.1.2:

- в сухогрузных судах, соответствующих применимым предписаниям в отношении постройки, предусмотренным в разделах 9.1.0.0–9.1.0.79; или
- в морских судах, соответствующих применимым предписаниям в отношении постройки, предусмотренным в разделах 9.1.0.0–9.1.0.79, или, если таких правил не предусмотрено, – предписаниям разделов 9.2.0–9.2.0.79.

7.1.2.0.2 Опасные грузы, относящиеся к классам 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 или 9, за исключением опасных грузов, для которых согласно указанию в колонке 5 таблицы А главы 3.2 требуется знак опасности образца № 1, могут перевозиться в количествах, превышающих количества, указанные в пунктах 7.1.4.1.1 и 7.1.4.1.2:

- двухкорпусными сухогрузными судами, соответствующими применимым предписаниям в отношении постройки, предусмотренным в разделах 9.1.0.80–9.1.0.95; или
- двухкорпусными морскими судами, соответствующими применимым предписаниям в отношении постройки, предусмотренным в разделах 9.1.0.80–9.1.0.95, или, если таких предписаний не предусмотрено, – предписаниям разделов 9.2.0–9.2.0.95.

7.1.2.1–  
7.1.2.4 *(Зарезервированы)*

### **7.1.2.5** *Инструкции по использованию устройств и установок*

Если необходимо соблюдать конкретные правила техники безопасности при использовании какого-либо устройства или какой-либо установки, то инструкции по использованию конкретного устройства или конкретной установки должны находиться в соответствующих местах на судне и быть легко доступными для ознакомления; они должны быть составлены на языке, на котором обычно говорят на борту судна, и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

7.1.2.6–  
7.1.2.18 *(Зарезервированы)*

### **7.1.2.19** *Толкаемые составы и счаленные группы*

7.1.2.19.1 Если по крайней мере на одном судне толкаемого состава или счаленной группы требуется наличие свидетельства о допущении для перевозки опасных грузов, то все суда такого состава или такой группы должны иметь соответствующее свидетельство о допущении.

В этом случае суда, не перевозящие опасные грузы, должны удовлетворять предписаниям нижеследующих пунктов:

1.16.1.1, 1.16.1.2, 1.16.1.3, 7.1.2.5, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 9.1.0.0, 9.1.0.12.3, 9.1.0.17.2, 9.1.0.17.3, 9.1.0.31, 9.1.0.32, 9.1.0.34, 9.1.0.41, 9.1.0.52.2, 9.1.0.52.3, 9.1.0.56, 9.1.0.71 и 9.1.0.74.

7.1.2.19.2 Для целей применения предписаний настоящей главы, за исключением пунктов 7.1.4.1.1 и 7.1.4.1.2, весь толкаемый состав или вся счаленная группа рассматривается как одно судно.

7.1.2.20–  
7.1.2.99 *(Зарезервированы)*

### **7.1.3** *Общие эксплуатационные предписания*

#### **7.1.3.1** *Доступ в трюмы, междубортные и междудонные пространства; осмотры*

7.1.3.1.1 Доступ в трюмы разрешается только для целей погрузки или разгрузки и для проведения осмотра и очистки.

7.1.3.1.2 Доступ в междубортные и междудонные пространства судна на ходу не разрешается.

7.1.3.1.3 Если до входа в трюмы, междубортные или междудонные пространства в них необходимо измерить концентрацию газов или содержание кислорода в воздухе, то результаты таких измерений должны записываться. Измерения могут производиться только лицами, снабженными дыхательным аппаратом, подходящим для перевозимого вещества.

Вход в эти помещения для целей проведения измерений не разрешается.

7.1.3.1.4 До входа любого лица в трюмы, содержащие опасные грузы классов 2, 3, 5.2, 6.1 и 8, в отношении которых в колонке 9 таблицы А главы 3.2 проставлены буквы "EX" и/или

"ТОХ", должна быть измерена концентрация газов в этих трюмах, если имеется подозрение на повреждение упаковок.

7.1.3.1.5 До входа любого лица в трюмы, содержащие опасные грузы, перевозимые навалом/насыпью или без упаковки, в отношении которых в колонке 9 таблицы А главы 3.2 проставлены буквы "ЕХ" и/или "ТОХ", должна быть измерена концентрация газов в этих трюмах, а также в смежных трюмах.

7.1.3.1.6 Если при перевозке опасных грузов классов 2, 3, 5.2, 6.1 и 8 имеется подозрение на повреждение упаковок, вход в трюмы, а также в междубортные и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде или не имеется измеримого количества опасных веществ в опасной концентрации; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее при себе такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне в пределах слышимости голосового сигнала.

7.1.3.1.7 В случае перевозки опасных грузов навалом/насыпью или без упаковки вход в трюмы, а также в междубортные и междудонные пространства разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде или не имеется измеримого количества опасных веществ в опасной концентрации; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее при себе такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне в пределах слышимости голосового сигнала.

7.1.3.2–  
7.1.3.14 *(Зарезервированы)*

### 7.1.3.15 *Эксперт на борту судна*

При перевозке опасных грузов ответственный судоводитель должен одновременно являться экспертом, указанным в пункте 8.2.1.2.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Перевозчик должен решить, кто из судоводителей в составе экипажа судна является ответственным судоводителем, и указать это в находящихся на борту документах. В случае отсутствия такого решения данное предписание применяется к каждому судоводителю.*

*В отступление от этого предписания при погрузке опасных грузов в баржу и их выгрузке достаточно, чтобы лицо, ответственное за погрузку–разгрузку и балластировку баржи, обладало квалификацией, требуемой согласно пункту 8.2.1.2.*

7.1.3.16–  
7.1.3.19 *(Зарезервированы)*

**7.1.3.20 *Водяной балласт***

Междубортные и междудонные пространства могут использоваться для приема водяного балласта.

7.1.3.21 *(Зарезервирован)*

**7.1.3.22 *Открытие трюмов***

7.1.3.22.1 Опасные грузы должны быть защищены от воздействия погодных условий и от водяных брызг, за исключением периодов погрузки, разгрузки или осмотра.

Это предписание не применяется, когда опасные грузы помещены либо в брызгонепроницаемые контейнеры, КСГМГ или крупногабаритную тару, либо в МЭГК, переносные цистерны, контейнеры-цистерны, закрытые или крытые брезентом транспортные средства или вагоны.

7.1.3.22.2 В случае перевозки опасных грузов навалом/насыпью люки трюмов должны быть снабжены чехлами.

7.1.3.23–  
7.1.3.30 *(Зарезервированы)*

**7.1.3.31 *Двигатели***

Запрещается использовать двигатели, работающие на топливе с температурой вспышки ниже 55 °С (например, бензиновые двигатели).

Это предписание не применяется к подвесным моторам спасательных шлюпок, работающим на бензине.

**7.1.3.32 *Топливные цистерны***

Междудонные пространства высотой не менее 0,60 м могут использоваться в качестве топливных цистерн, если они сконструированы в соответствии с правилами, изложенными в главе 9.1 или 9.2.

7.1.3.33–  
7.1.3.40 *(Зарезервированы)*

**7.1.3.41 *Огонь и незащищенный свет***

7.1.3.41.1 Использование огня или незащищенного света запрещается.

Это запрещение не применяется к жилым помещениям и рулевой рубке.

7.1.3.41.2 Приборы для отопления, приготовления пищи и охлаждения не должны работать на жидком топливе, сжиженном газе или твердом топливе.

Приборы для приготовления пищи и охлаждения могут использоваться только в жилых помещениях и в рулевой рубке.

7.1.3.41.3 Могут, однако, использоваться отопительные приборы или котлы, работающие на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С, если они установлены в машинном отделении или в специально предназначенном для этого помещении.

**7.1.3.42 *Обогрев трюмов***

Обогрев трюмов или использование в них нагревательных приборов запрещается.

7.1.3.43 *(Зарезервирован)*

**7.1.3.44 *Операции по очистке***

Любая очистка с использованием жидкостей, имеющих температуру вспышки ниже 55 °С, запрещается.

7.1.3.45–  
7.1.3.50 *(Зарезервированы)*

**7.1.3.51 *Электрооборудование***

7.1.3.51.1 Электрооборудование должно содержаться в надлежащем состоянии.

7.1.3.51.2 В защищенной зоне запрещается использовать переносные электрические кабели. Это предписание не применяется к:

- принципиально безопасным электрическим цепям;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа, если штепсельная розетка постоянно установлена на судне вблизи сигнальной мачты или сходного трапа;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения контейнеров;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения рам люковых закрытий с электрическим приводом;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения погружных насосов;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения трюмных вентиляторов.

7.1.3.51.3 Штепсельные розетки для сигнальных огней или ламп для освещения сходного трапа, а также для подсоединения контейнеров, погружных насосов, рам люковых закрытий или трюмных вентиляторов могут находиться под напряжением только в том случае, если сигнальные огни, освещение сходного трапа, контейнеры, погружные насосы, рамы люковых закрытий или трюмные вентиляторы включены в цепь. В защищенной зоне подсоединение и отсоединение могут производиться только в том случае, если штепсельные розетки не находятся под напряжением.

7.1.3.51.4 Электрооборудование в трюмах должно быть обесточено и защищено против случайного подключения.

Данное положение не применяется к постоянно проложенным кабелям, проходящим через трюмы, переносным кабелям, соединяющим контейнеры, которые уложены в

соответствии с пунктом 7.1.4.4.4, и оборудованию гарантированного типа безопасности.

7.1.3.52–  
7.1.3.69 *(Зарезервированы)*

**7.1.3.70** *Антенны, громоотводы, кабели и мачты*

7.1.3.70.1 Никакая часть антенн для электронных аппаратов, никакой громоотвод и никакой кабель не должны находиться над трюмами.

7.1.3.70.2 Никакая часть радиотелефонных антенн не должна находиться в пределах 2,00 м от веществ или изделий класса 1.

7.1.3.71–  
7.1.3.99 *(Зарезервированы)*

**7.1.4** **Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза**

**7.1.4.1** *Ограничение перевозимых количеств*

7.1.4.1.1 С учетом положений пункта 7.1.4.1.3 не допускается превышение следующих значений массы брутто грузов, перевозимых на одном судне. В случае толкаемых составов и счаленных групп это значение массы брутто применяется к каждой единице состава или группы.

**Класс 1**

Все вещества и изделия подкласса 1.1 группы совместимости А	90 кг <sup>1</sup>
Все вещества и изделия подкласса 1.1 групп совместимости В, С, D, E, F, G, J или L	15 000 кг <sup>2</sup>
Все вещества и изделия подкласса 1.2 групп совместимости В, С, D, E, F, G, H, J или L	50 000 кг
Все вещества и изделия подкласса 1.3 групп совместимости С, G, H, J или L	300 000 кг <sup>3</sup>
Все вещества и изделия подкласса 1.4 групп совместимости В, С, D, E, F, G или S	1 100 000 кг
Все вещества подкласса 1.5 группы совместимости D	15 000 кг <sup>2</sup>
Все изделия подкласса 1.6 группы совместимости N	300 000 кг <sup>3</sup>
Неочищенная порожняя тара	1 100 000 кг

**ПРИМЕЧАНИЯ:**

<sup>1</sup> По меньшей мере в трех партиях по 30 кг каждая максимум; расстояние между партиями – не менее 10,00 м.

<sup>2</sup> По меньшей мере в трех партиях по 5 000 кг каждая максимум; расстояние между партиями – не менее 10,00 м.

<sup>3</sup> Не более 100 000 кг на один трюм. Для разделения трюма допускается использование деревянной переборки.

**Класс 2**

Все грузы, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 предписан знак № 2.1: всего	300 000 кг
Все грузы, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 предписан знак № 2.3: всего	120 000 кг
Другие грузы	Без ограничений

**Класс 3**

Все грузы, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 предписан знак № 6.1: всего	120 000 кг
Другие грузы: всего	300 000 кг

**Класс 4.1**

№ ООН 3221, 3222, 3231 и 3232: всего	15 000 кг
Все грузы группы упаковки I; все грузы группы упаковки II, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 предписан знак № 6.1; самореактивные вещества типов С, D, E и F (№ ООН 3223–3230 и 3233–3240); другие вещества с классификационным кодом SR1 или SR2 (№ ООН 2956, 3241, 3242 и 3251); и десенсибилизированные взрывчатые вещества группы упаковки II (№ ООН 2907, 3319 и 3344): всего	120 000 кг
Другие грузы	Без ограничений

**Класс 4.2**

Все грузы группы упаковки I или II, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 предписан знак № 6.1: всего	300 000 кг
Другие грузы	Без ограничений

**Класс 4.3**

Все грузы группы упаковки I или II, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 предписан знак № 3, 4.1 или 6.1: всего	300 000 кг
Другие грузы	Без ограничений

**Класс 5.1**

Все грузы группы упаковки I или II, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 предписан знак № 6.1: всего	300 000 кг
Другие грузы	Без ограничений

**Класс 5.2**

№ ООН 3101, 3102, 3111 и 3112: всего	15 000 кг
Другие грузы: всего	120 000 кг

**Класс 6.1**

Все грузы группы упаковки I: всего	120 000 кг
Все грузы группы упаковки II: всего	300 000 кг
Все грузы, перевозимые навалом/насыпью	0 кг
Другие грузы	Без ограничений

**Класс 7**

№ ООН 2912, 2913, 2915, 2916, 2917, 2919, 2977, 2978 и 3321–3333	0 кг
Другие грузы	Без ограничений

**Класс 8**

Все грузы группы упаковки I; грузы группы упаковки II, для которых в колонке 5 таблицы A главы 3.2 предписан знак № 3 или 6.1: всего	300 000 кг
Другие грузы	Без ограничений

**Класс 9**

Все грузы группы упаковки II: всего	300 000 кг
№ ООН 3077 – для грузов, перевозимых навалом/насыпью и классифицированных в качестве опасных для водной среды, отнесенных к категории острой токсичности 1 или хронической токсичности 1 в соответствии с разделом 2.4.3:	0 кг
Другие грузы	Без ограничений

- 7.1.4.1.2 С учетом положений пункта 7.1.4.1.3 максимальное количество опасных грузов, которое разрешается перевозить на борту судна или на борту каждой единицы толкаемого состава или счальной группы, составляет 1 100 000 кг.
- 7.1.4.1.3 Ограничения, предусмотренные в пунктах 7.1.4.1.1 и 7.1.4.1.2, не применяются в случае перевозки опасных грузов классов 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 и 9, за исключением грузов, для которых в колонке 5 таблицы A главы 3.2 предписан знак № 1, на борту двухкорпусных судов, отвечающих дополнительным требованиям подразделов 9.1.0.88–9.1.0.95 или 9.2.0.88–9.2.0.95.
- 7.1.4.1.4 Если вещества и изделия различных подклассов класса 1 грузятся на одно судно в соответствии с предписаниями пункта 7.1.4.3.3 или 7.1.4.3.4, касающимися запрещения совместной погрузки, то общая масса груза не должна превышать указанную в пункте 7.1.4.1.1 выше наименьшую максимальную массу нетто для погруженных грузов, относящихся к подклассу, представляющему наибольшую опасность, в следующем порядке приоритета: 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4.
- 7.1.4.1.5 Если общая масса нетто перевозимых взрывчатых веществ и взрывчатых веществ, содержащихся в перевозимых изделиях, неизвестна, то в качестве массы брутто груза применяется масса, указанная в таблице, приведенной в пункте 7.1.4.1.1 выше.

7.1.4.1.6 Положения, касающиеся пределов активности, транспортного индекса (ТИ) и индекса безопасности по критичности (CSI) при перевозке радиоактивных материалов, см. в пункте 7.1.4.14.7.

**7.1.4.2 *Запрещение совместной погрузки (навалом/насыпью)***

Суда, перевозящие навалом/насыпью вещества класса 5.1, не должны перевозить никаких других грузов.

**7.1.4.3 *Запрещение совместной погрузки (упаковок в трюмы)***

7.1.4.3.1 Грузы разных классов должны быть уложены как минимум на расстоянии 3,00 м друг от друга в горизонтальной плоскости. Штабелирование таких грузов не допускается.

7.1.4.3.2 Независимо от количества опасные грузы, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация в виде двух синих конусов или двух синих огней, не должны грузиться в один и тот же трюм вместе с легковоспламеняющимися грузами, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация в виде одного синего конуса или одного синего огня.

7.1.4.3.3 Упаковки, содержащие вещества или изделия класса 1, и упаковки с веществами классов 4.1 или 5.2, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней, должны находиться на расстоянии не менее 12 м от грузов всех других классов.

7.1.4.3.4 Вещества и изделия класса 1 не должны перевозиться в одном и том же трюме, за исключением случаев, указанных в нижеследующей таблице:

Группа совместимости	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	X	-	<sup>1/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	X
C	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	<sup>2/, 3/</sup>	X
D	-	<sup>1/</sup>	X	X	X	-	X	-	-	-	<sup>2/, 3/</sup>	X
E	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	<sup>2/, 3/</sup>	X
F	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X
G	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X
H	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X
J	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X
L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<sup>4/</sup>	-	-
N	-	-	<sup>2/, 3/</sup>	<sup>2/, 3/</sup>	<sup>2/, 3/</sup>	-	-	-	-	-	<sup>2/</sup>	X
S	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

"X" указывает на то, что взрывчатые вещества или изделия соответствующих групп совместимости согласно части 2 настоящих Правил могут грузиться в один и тот же трюм.

<sup>1/</sup> Упаковки, содержащие изделия, отнесенные к группе совместимости B, либо вещества или изделия, отнесенные к группе совместимости D, могут грузиться совместно в один и тот же трюм, при условии что они перевозятся в контейнерах, автотранспортных средствах или вагонах со сплошными металлическими стенками.

<sup>2/</sup> Различные категории изделий подкласса 1.6, группа совместимости N, могут перевозиться совместно как изделия подкласса 1.6, группа совместимости N, лишь в том случае, если опытным путем или по аналогии доказано, что не имеется дополнительной опасности взрыва через взаимное влияние этих изделий. В противном случае они должны рассматриваться как изделия подкласса опасности 1.1.

<sup>3/</sup> В случае, если изделия группы совместимости N перевозятся вместе с веществами или изделиями групп совместимости C, D или E, изделия группы совместимости N должны рассматриваться как обладающие свойствами группы совместимости D.

<sup>4/</sup> Упаковки, содержащие вещества или изделия группы совместимости L, могут грузиться в один и тот же трюм совместно с упаковками, содержащими те же виды веществ или изделий, относящихся к этой же группе совместимости.

- 7.1.4.3.5 При перевозке материалов класса 7 (№ ООН 2916, 2917, 3323, 3328, 3329 и 3330) в упаковках типа В(U), типа В(M) или типа С должны выполняться проверки, ограничения или предписания, указанные в свидетельстве о допуске, выданном компетентным органом.
- 7.1.4.3.6 При перевозке материалов класса 7 в специальных условиях (№ ООН 2919 и 3331) должны выполняться особые предписания, установленные компетентным органом. В частности, совместная погрузка может быть разрешена только с согласия компетентного органа.
- 7.1.4.4 *Запрещение совместной погрузки (контейнеры, транспортные средства, вагоны)***
- 7.1.4.4.1 Подраздел 7.1.4.3 не применяется к упаковкам, уложенным в контейнеры, транспортные средства или вагоны в соответствии с какими-либо международными правилами.
- 7.1.4.4.2 Подраздел 7.1.4.3 не применяется к:
- закрытым контейнерам со сплошными металлическими стенками;
  - закрытым транспортным средствам и закрытым вагонам, имеющим сплошные металлические стенки;
  - контейнерам-цистернам, переносным цистернам и МЭГК;
  - автоцистернам и вагонам-цистернам.
- 7.1.4.4.3 Для контейнеров, не указанных в пунктах 7.1.4.4.1 и 7.1.4.4.2 выше, разделяющее их расстояние, требуемое в пункте 7.1.4.3.1, может быть уменьшено до 2,40 м (ширина контейнера).
- 7.1.4.4.4 Электрооборудование, установленное снаружи закрытого контейнера, может быть подсоединено с помощью съемных электрических кабелей в соответствии с положениями пункта 9.1.0.56 и может быть использовано при условии, что:
- a) такое электрооборудование является оборудованием гарантированного типа безопасности; или
  - b) такое электрооборудование не является оборудованием гарантированного типа безопасности, но в достаточной степени отделено от других контейнеров, содержащих вещества:
    - класса 2, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 указан знак опасности образца № 2.1;
    - класса 3, группа упаковки I или II;
    - класса 4.3;
    - класса 6.1; группа упаковки I или II, с дополнительной опасностью класса 4.3;
    - класса 8; группа упаковки I, с дополнительной опасностью класса 3; и
    - класса 8; группа упаковки I или II, с дополнительной опасностью класса 4.3.

Данное условие считается выполненным, если контейнер, содержащий вышеуказанные вещества, уложен по отношению к электрооборудованию на расстоянии не менее 2,4 м по радиусу и на неограниченном расстоянии по высоте.

Данное условие не применяется, если контейнеры с электрооборудованием, которое не является оборудованием гарантированного типа безопасности, и контейнеры, содержащие вышеупомянутые вещества, уложены в отдельные трюмы.

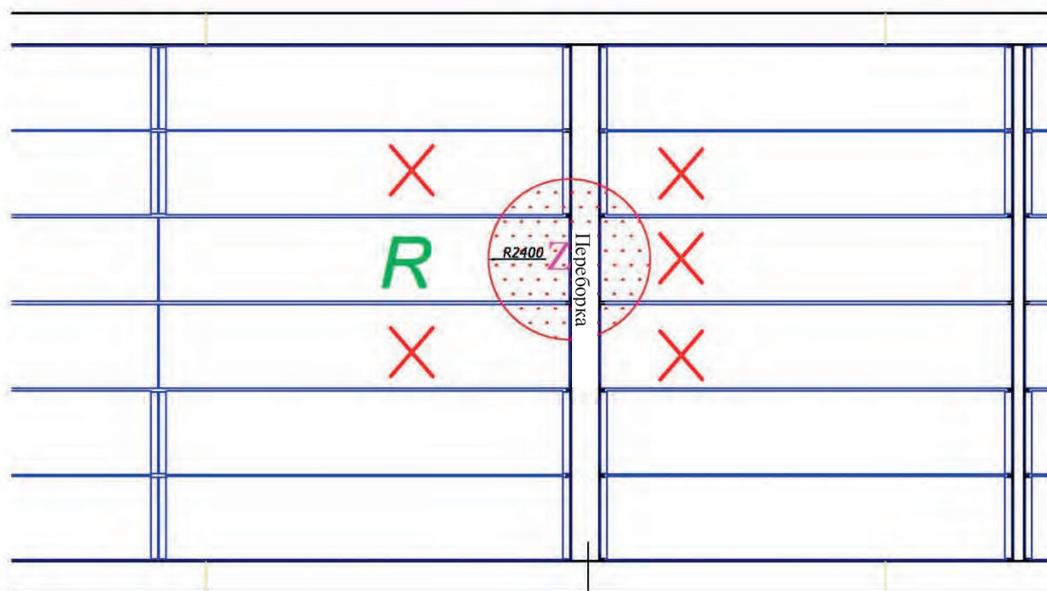
Примеры укладки и разделения контейнеров:

Пояснения:

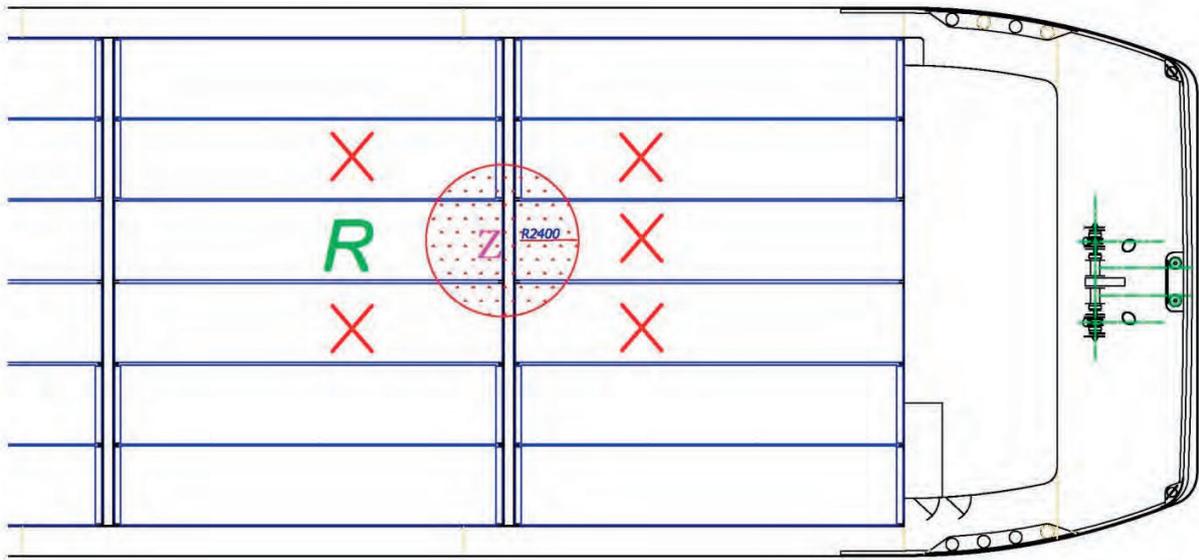
- R* контейнер (например, рефрижераторный) с электрооборудованием, которое не является оборудованием гарантированного типа безопасности;
- Z* электрооборудование, которое не является оборудованием гарантированного типа безопасности;
- X* контейнер не допускается, если в нем содержатся опасные вещества, для которых требуется достаточное разделение.

Вид сверху

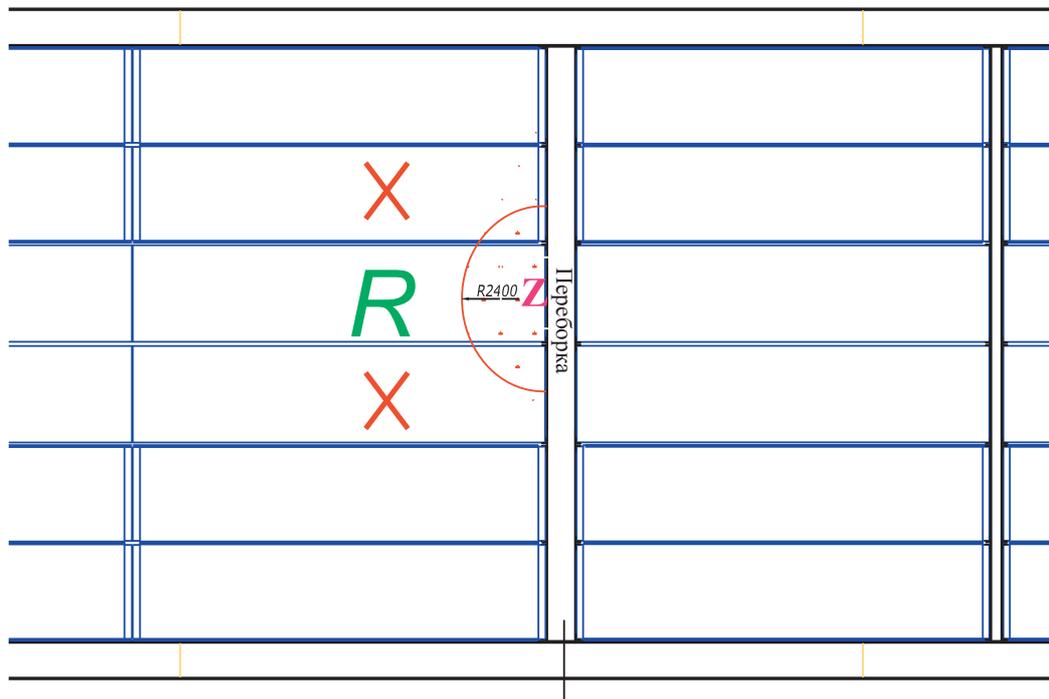
**1. На палубе**

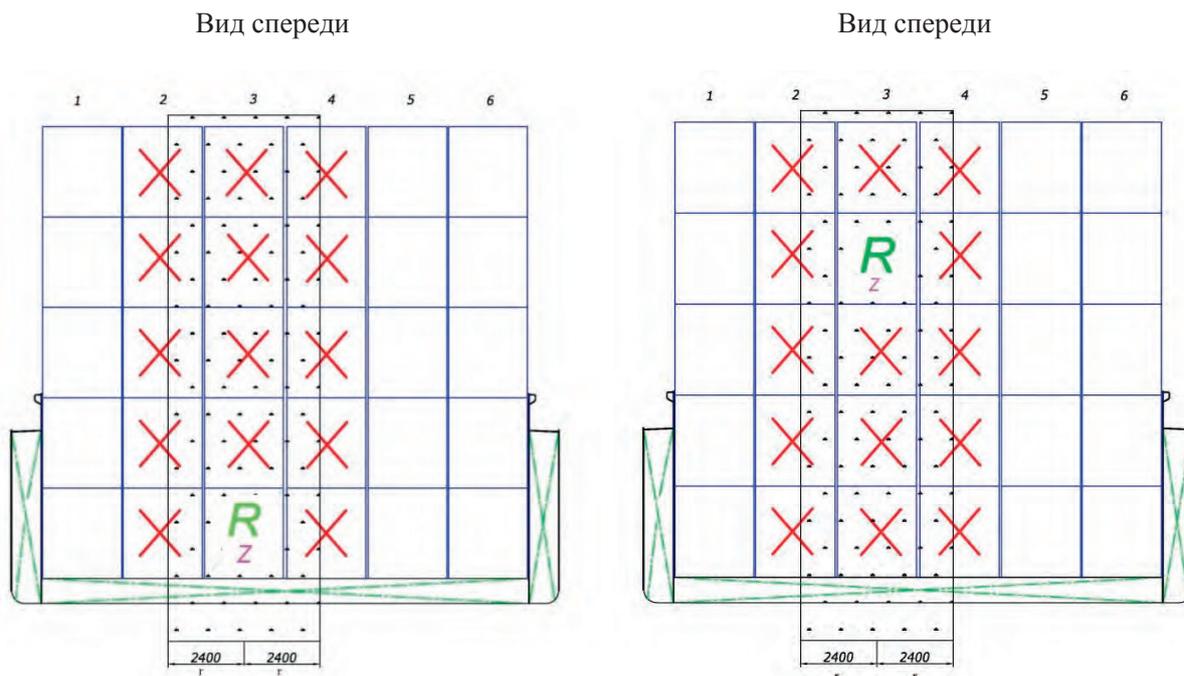


Вид сверху  
2. В трюме



Вид сверху  
2. В трюме





7.1.4.4.5 Электрооборудование, установленное на открытом контейнере, может быть подсоединено с помощью съемных электрических кабелей в соответствии с положениями пункта 9.1.0.56 и может быть использовано только в том случае, если оно является оборудованием гарантированного типа безопасности или если контейнер помещен в трюм, в котором отсутствуют контейнеры с веществами, указанными в пункте 7.1.4.4.4 b).

**7.1.4.5 *Запрещение совместной погрузки (морские суда; суда внутреннего плавания, перевозящие контейнеры)***

В отношении морских судов и судов внутреннего плавания, если на последних перевозятся только контейнеры, запрещение совместной погрузки считается выполненным, если соблюдены предписания МКМПОГ, касающиеся укладки и разделения грузов.

7.1.4.6 *(Зарезервирован)*

**7.1.4.7 *Места погрузки и выгрузки***

7.1.4.7.1 Погрузка и выгрузка опасных грузов должны производиться только в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом. В этих местах должны иметься в наличии средства для эвакуации, предусмотренные в подразделе 7.1.4.77. При отсутствии таких средств перегрузка может производиться только с разрешения компетентного органа.

7.1.4.7.2 Когда на судне находятся вещества или изделия класса 1 и вещества класса 4.1 или 5.2, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней, погрузка или выгрузка любых грузов должна осуществляться только в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом.

#### **7.1.4.8** *Время выполнения и продолжительность погрузочно-разгрузочных операций*

7.1.4.8.1 Погрузочно-разгрузочные операции с веществами или изделиями класса 1 и с веществами класса 4.1 или 5.2, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней, не должны начинаться без письменного разрешения компетентного органа. Это предписание применяется также к погрузочно-разгрузочным операциям с другими грузами, если на судне находятся вещества или изделия класса 1 или вещества класса 4.1 или 5.2, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

7.1.4.8.2 Во время грозы погрузочно-разгрузочные операции с веществами или изделиями класса 1 и с веществами класса 4.1 или 5.2, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней, должны быть приостановлены.

#### **7.1.4.9** *Операции по перегрузке груза*

Без разрешения компетентного органа частичная или полная перегрузка груза на другое судно за пределами утвержденных для этой цели мест запрещается.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении перегрузки груза на перевозочные средства другого вида транспорта см. пункт 7.1.4.7.1.

#### **7.1.4.10** *Меры предосторожности в отношении пищевых продуктов, других предметов потребления и кормов для животных*

7.1.4.10.1 Если в колонке 6 таблицы А главы 3.2 для какого-либо опасного груза указано специальное положение 802, должны приниматься следующие меры предосторожности в отношении пищевых продуктов, других предметов потребления и кормов для животных:

Упаковки, а также неочищенная порожняя тара, включая крупногабаритную тару и контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), снабженные знаками опасности образца № 6.1 или 6.2, а также такие упаковки, снабженные знаками опасности образца № 9, содержащие вещества класса 9, № ООН 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 или 3245, не должны укладываться поверх или грузиться в непосредственной близости от упаковок, о которых известно, что они содержат пищевые продукты, другие предметы потребления или корма для животных, в одном и том же трюме и в местах погрузки, разгрузки или перегрузки.

Когда упаковки, снабженные упомянутыми знаками опасности, грузятся в непосредственной близости от упаковок, о которых известно, что они содержат пищевые продукты, другие предметы потребления или корма для животных, они должны отделяться от этих упаковок:

- a) перегородками со сплошными стенками. Перегородки должны быть той же высоты, что и упаковки, снабженные упомянутыми знаками опасности; или
- b) упаковками, которые не снабжены знаками опасности образца № 6.1, 6.2 или 9 или снабжены знаками опасности образца № 9, но которые не содержат грузов класса 9 с № ООН 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 или 3245; или
- c) пространством не менее 0,8 м,

если только эти упаковки, снабженные упомянутыми знаками опасности, не помещены в дополнительную тару и не покрыты полностью (например, листовым материалом, картонной обшивкой или другими средствами защиты).

#### **7.1.4.11** *Грузовой план*

7.1.4.11.1 Судоводитель должен указать в грузовом плане, какие опасные грузы уложены в различных трюмах и на палубе. Грузы должны быть обозначены так же, как и в транспортном документе в соответствии с пунктами 5.4.1.1.1 a), b), c) и d).

7.1.4.11.2 Если опасные грузы перевозятся в контейнерах, достаточно указать номер контейнера. В таких случаях в приложении к грузовому плану должен содержаться перечень всех контейнеров с их номерами и описанием содержащихся в них грузов в соответствии с пунктами 5.4.1.1.1 a), b), c) и d).

#### **7.1.4.12** *Вентиляция*

7.1.4.12.1 При погрузке транспортных средств или вагонов в трюмы трейлерных судов или при их выгрузке из них должен быть обеспечен по меньшей мере пятикратный воздухообмен в час по отношению к общему объему порожнего трюма.

7.1.4.12.2 На борту судов, перевозящих опасные грузы только в контейнерах, помещенных в открытые трюмы, нет необходимости иметь стационарно установленные вентиляционные устройства, но такие устройства должны находиться на борту. При наличии подозрения на повреждение контейнера или высвобождение содержимого внутри контейнера трюмы должны быть провентилированы, так чтобы концентрация выделяемых грузом газов составляла менее 10% нижнего предела взрываемости или, в случае токсичных газов, была ниже любой значительной концентрации.

7.1.4.12.3 Если контейнеры-цистерны, переносные цистерны, МЭГК, автоцистерны или вагоны-цистерны перевозятся в закрытых трюмах, то в таких трюмах должен постоянно обеспечиваться пятикратный воздухообмен в час.

#### **7.1.4.13** *Меры, принимаемые перед погрузкой*

Перед погрузкой трюмы и грузовые пространства должны быть вычищены. Трюмы должны быть провентилированы.

#### **7.1.4.14** *Обработка и укладка груза*

7.1.4.14.1 Различные составные части груза должны укладываться таким образом, чтобы не происходило их перемещения относительно друг друга и по отношению к судну или чтобы им не причинялись повреждения другими грузами.

7.1.4.14.1.1 Упаковки, содержащие опасные вещества, и неупакованные опасные изделия должны закрепляться с помощью соответствующих средств, способных удерживать грузы (таких, как крепежные ремни, передвижные перекладины, выдвижные кронштейны) таким образом, чтобы при перевозке не происходило каких-либо перемещений, способных изменить положение упаковок или вызвать их повреждение. Если опасные грузы перевозятся с другими грузами (например, тяжелое оборудование или обрешетки), все грузы должны прочно закрепляться или укладываться таким образом, чтобы предотвратить высвобождение опасных грузов. Перемещению упаковок можно также воспрепятствовать путем заполнения свободного пространства материалом для компактной укладки груза или путем блокировки или крепления. Если используются крепежные приспособления, такие, как бандажные ленты или ремни, то их не следует

затягивать слишком туго, чтобы не повредить или не деформировать упаковку. Мягкие контейнеры для массовых грузов должны укладываться таким образом, чтобы между ними в трюме не было незаполненных пространств. Если мягкие контейнеры для массовых грузов не полностью заполняют трюм, должны быть приняты надлежащие меры для предотвращения перемещения груза.

7.1.4.14.1.2 Упаковки не должны штабелироваться, если они не предназначены для этой цели. Если совместно грузятся упаковки различных типов конструкции, предназначенные для укладки в штабель, следует учитывать их совместимость для штабелирования. В случае необходимости, следует использовать несущие приспособления во избежание повреждения упаковками верхнего яруса упаковок нижнего яруса. Мягкие контейнеры для массовых грузов могут штабелироваться друг на друга в трюмах при условии, что высота штабеля не превышает трех ярусов. В тех случаях, когда мягкие контейнеры для массовых грузов имеют вентиляционные устройства, укладка таких мягких контейнеров для массовых грузов не должна препятствовать выполнению этими устройствами своей функции.

7.1.4.14.1.3 Во время погрузочно-разгрузочных операций упаковки с опасными грузами должны быть защищены от повреждений.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** Особое внимание должно обращать на обработку упаковок при их подготовке к перевозке, тип судна, в котором они будут перевозиться, и способ погрузки или выгрузки, с тем чтобы избежать случайного повреждения упаковок в результате волочения или неправильной погрузки/выгрузки.*

7.1.4.14.1.4 Когда требуется маркировка в виде стрелок, указывающих положение, упаковки и транспортные пакеты должны перевозиться в положении, соответствующем такой маркировке.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** Жидкие опасные грузы должны, когда это практически возможно, укладываться под сухими опасными грузами.*

7.1.4.14.2 Опасные грузы должны размещаться на расстоянии не менее 1 м от жилых помещений, машинных отделений, рулевой рубки и любого источника тепла.

Если жилые помещения или рулевая рубка расположены над трюмом, то опасные грузы нельзя укладывать под этими жилыми помещениями или рулевой рубкой.

7.1.4.14.3 Упаковки должны быть защищены от воздействия тепла, солнечных лучей и непогоды. Это предписание не применяется к транспортным средствам, вагонам, контейнерам-цистернам, переносным цистернам, МЭГК и контейнерам.

Если упаковки, погруженные на палубу, не находятся в транспортных средствах, вагонах или контейнерах, они должны быть покрыты трудновоспламеняющимся брезентом.

Вентиляция должна осуществляться беспрепятственно.

7.1.4.14.4 Опасные грузы должны грузиться в трюмы. Однако опасные грузы, загруженные в:

- контейнеры с брызгонепроницаемыми сплошными стенками;
- МЭГК;

- транспортные средства или вагоны с брызгонепроницаемыми сплошными стенками;
- контейнеры-цистерны или переносные цистерны;
- автоцистерны или вагоны-цистерны,

можно перевозить на палубе в пределах защищенной зоны.

7.1.4.14.5 Упаковки, содержащие опасные грузы классов 3, 4.1, 4.2, 5.1 или 8, могут грузиться на палубу в защищенной зоне, при условии что они помещены в барабаны или контейнеры со сплошными стенками либо в транспортные средства или вагоны со сплошными стенками. Вещества класса 2 могут грузиться на палубу в пределах защищенной зоны, при условии что они содержатся в баллонах.

7.1.4.14.6 Что касается морских судов, то предписания в отношении погрузки, изложенные в пунктах 7.1.4.14.1–7.1.4.14.5 выше и 7.1.4.14.7 ниже, считаются выполненными, если соблюдены соответствующие положения по укладке грузов МКМПОГ, а в случае перевозки опасных грузов навалом/насыпью – положения подраздела 9.3 МКМПНГ.

7.1.4.14.7 *Обработка и укладка радиоактивных материалов*

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** "Критическая группа" является группой лиц из состава населения, которая достаточно однородна с точки зрения облучения данным источником радиации и с учетом данного характера облучения и типична для отдельного лица, получающего наибольшую эффективную дозу от данного источника с учетом данного характера облучения.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** "Лица из состава населения" являются в общем смысле любыми отдельными лицами из состава населения, за исключением тех, которые подвергаются профессиональному или медицинскому облучению.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** "Работники" являются любыми лицами, которые трудятся на работодателя полный рабочий день, неполный рабочий день или временно и которые признали права и обязанности в связи с защитой от профессионального облучения.

7.1.4.14.7.1 *Разделение*

7.1.4.14.7.1.1 Во время перевозки упаковки, транспортные пакеты, контейнеры, цистерны, транспортные средства и вагоны, содержащие радиоактивные материалы, и неупакованные радиоактивные материалы должны быть удалены:

- а) от работников в рабочих зонах постоянного пребывания:
  - i) в соответствии с нижеприведенной таблицей А; или
  - ii) на расстояния, рассчитываемые на основе критерия дозы, равной 5 мЗв в год, и консервативных параметров моделей;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При расчете разделяющего расстояния не учитываются работники, которые подвергаются индивидуальному контролю для целей радиационной защиты.

- b) от членов критической группы населения в местах общего открытого доступа:
- i) в соответствии с нижеприведенной таблицей А; или
  - ii) на расстояния, рассчитываемые на основе критерия дозы, равной 1 мЗв в год, и консервативных параметров моделей;
- c) от непроявленной фотографической пленки и мешков с почтой:
- i) в соответствии с нижеприведенной таблицей В; или
  - ii) на расстояния, рассчитываемые на основе критерия радиоактивного облучения непроявленной фотографической пленки в результате перевозки радиоактивного материала, равного 0,1 мЗв на партию такой пленки; и
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Предполагается, что в мешках с почтой могут находиться непроявленные фотографические пленки и пластинки, и поэтому они должны быть удалены от радиоактивного материала таким же образом.*
- d) от других опасных грузов в соответствии с требованиями подраздела 7.1.4.3.

**Таблица А: Минимальные расстояния между упаковками категории II-ЖЕЛТАЯ или категории III-ЖЕЛТАЯ и людьми**

Сумма транспортных индексов, не превышающая	Продолжительность облучения в год (часы)			
	мест общего открытого доступа		рабочих зон постоянного пребывания	
	50	250	50	250
	Разделяющее расстояние в метрах при отсутствии защитных экранов:			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,6
50	6,5	15,5	3	6,5

**Таблица В: Минимальные расстояния между упаковками категории II-ЖЕЛТАЯ или категории III-ЖЕЛТАЯ и упаковками со словом "ФОТО" на них или мешками с почтой**

Общее число упаковок, не превышающее		Сумма транспортных индексов, не превышающая	Продолжительность рейса или хранения в часах							
			1	2	4	10	24	48	120	240
Категория			Минимальные расстояния в метрах							
III-желтая	II-желтая		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7

Общее число упаковок, не превышающее		Сумма транспортных индексов, не превышающая	Продолжительность рейса или хранения в часах							
			1	2	4	10	24	48	120	240
Категория			Минимальные расстояния в метрах							
III-желтая	II-желтая									
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

7.1.4.14.7.1.2 Упаковки или транспортные пакеты категории II-ЖЕЛТАЯ или III-ЖЕЛТАЯ не должны перевозиться в отсеках, занимаемых пассажирами, за исключением отсеков, которые предназначены исключительно для лиц, специально уполномоченных сопровождать такие упаковки или транспортные пакеты.

7.1.4.14.7.1.3 Никто, кроме судоводителя или водителя перевозимого транспортного средства, лиц, находящихся на борту судна в служебных целях, и остальных членов экипажа, не должен иметь разрешения находиться на борту судов, перевозящих упаковки, транспортные пакеты или контейнеры, снабженные знаками категории II-ЖЕЛТАЯ или III-ЖЕЛТАЯ.

#### 7.1.4.14.7.2 Пределы активности

Полная активность в отдельном трюме или отдельном отсеке судна или в другом перевозочном средстве для перевозки материалов LSA или объектов SCO в промышленных упаковках типа 1, типа 2 или типа 3 или без упаковок не должна превышать пределов, указанных в таблице С ниже:

**Таблица С: Пределы активности для перевозочных средств, содержащих материалы LSA или объекты SCO в промышленных упаковках или без упаковок**

Характер материалов и изделий	Предел активности для перевозочных средств, не являющихся судами	Предел активности для трюма или отсека судна
LSA-I	Не ограничено	Не ограничено
LSA-II и LSA-III невоспламеняющиеся твердые вещества	Не ограничено	100 A <sub>2</sub>
LSA-II и LSA-III воспламеняющиеся твердые вещества, все жидкости и газы	100 A <sub>2</sub>	10 A <sub>2</sub>
SCO	100 A <sub>2</sub>	10 A <sub>2</sub>

7.1.4.14.7.3 Укладка во время перевозки и транзитного хранения

7.1.4.14.7.3.1 Груз должен быть надежно уложен.

7.1.4.14.7.3.2 Упаковка или транспортный пакет – при условии, что средний тепловой поток у поверхности не превышает  $15 \text{ Вт/м}^2$ , а непосредственно окружающий их груз не находится в мешках, – может перевозиться или храниться среди упакованного генерального груза без соблюдения каких-либо особых положений по укладке, кроме случаев, когда компетентным органом в соответствующем сертификате об утверждении может быть оговорено особое требование.

7.1.4.14.7.3.3 Размещение контейнеров и накопление упаковок, транспортных пакетов и контейнеров должны контролироваться следующим образом:

- a) за исключением случаев исключительного использования и грузов материала LSA-I, общее число упаковок, транспортных пакетов и контейнеров на борту одного перевозочного средства должно ограничиваться таким образом, чтобы общая сумма транспортных индексов на борту транспортного средства не превышала значений, указанных в таблице D ниже;
- b) уровень излучения в обычных условиях перевозки не должен превышать  $2 \text{ мЗв/ч}$  в любой точке на внешней поверхности перевозочного средства и  $0,1 \text{ мЗв/ч}$  на расстоянии  $2 \text{ м}$  от внешней поверхности перевозочного средства, за исключением грузов, транспортируемых в условиях исключительного использования, для которых предельные значения уровня излучения вблизи перевозочного средства установлены в пункте 7.1.4.14.7.3.5 b) и c);
- c) общая сумма индексов безопасности по критичности в контейнере и на борту перевозочного средства не должна превышать значений, указанных в таблице E ниже.

**Таблица D: Пределы транспортных индексов для контейнеров и перевозочных средств, не находящихся в исключительном использовании**

Тип контейнера или перевозочного средства	Предельная общая сумма транспортных индексов для контейнера или на борту перевозочного средства
Малый контейнер	50
Большой контейнер	50
Транспортное средство или вагон	50
Судно	50

**Таблица E: Индексы безопасности по критичности для контейнеров и перевозочных средств, содержащих делящийся материал**

Тип контейнера или перевозочного средства	Предельная общая сумма индексов безопасности по критичности	
	Не в исключительном использовании	В исключительном использовании
Малый контейнер	50	неприменимо
Большой контейнер	50	100
Транспортное средство или вагон	50	100
Судно	50	100

7.1.4.14.7.3.4 Упаковки или транспортные пакеты, имеющие транспортный индекс, превышающий 10, или грузы, имеющие индекс безопасности по критичности свыше 50, должны транспортироваться только в условиях исключительного использования.

7.1.4.14.7.3.5 Для грузов, перевозимых в транспортных средствах или вагонах в условиях исключительного использования, уровень излучения не должен превышать следующих значений:

- a) 10 мЗв/ч в любой точке внешней поверхности любой упаковки или транспортного пакета и может превышать 2 мЗв/ч только при условии, если:
  - i) транспортное средство или вагон оборудованы ограждением, которое в обычных условиях перевозки предотвращает доступ посторонних лиц внутрь огражденной зоны;
  - ii) предусмотрены меры по закреплению упаковки или транспортного пакета таким образом, чтобы их положение внутри транспортного средства или вагона в обычных условиях перевозки оставалось неизменным; и
  - iii) не производится никаких погрузочных или разгрузочных операций во время перевозки;
- b) 2 мЗв/ч в любой точке внешней поверхности транспортного средства или вагона, включая верхнюю и нижнюю поверхности, или, в случае открытого транспортного средства или вагона, – в любой точке вертикальных плоскостей, проходящих через внешние границы транспортного средства или вагона, на верхней поверхности груза и на нижней наружной поверхности транспортного средства или вагона; и
- c) 0,1 мЗв/ч в любой точке на расстоянии 2 м от вертикальных плоскостей, образованных внешними боковыми поверхностями транспортного средства или вагона, или, если груз перевозится на/в открытом транспортном средстве или вагоне, – в любой точке на расстоянии 2 м от вертикальных плоскостей, проходящих через внешние границы транспортного средства или вагона.

7.1.4.14.7.3.6 Упаковки или транспортные пакеты, имеющие уровень излучения на поверхности выше 2 мЗв/ч, если они не перевозятся на/в транспортном средстве или вагоне в условиях исключительного использования и при условии, что они не выгружаются с/из транспортного средства или вагона в течение всего времени нахождения на борту данного судна, не должны перевозиться на борту судна иначе как в специальных условиях.

7.1.4.14.7.3.7 Перевозка грузов на борту судна специального назначения, которое в силу своей конструкции или условий фрахта специально предназначено для перевозки радиоактивных материалов, освобождается от требований пункта 7.1.4.14.7.3.3 при выполнении следующих условий:

- a) программа радиационной защиты для перевозки должна быть утверждена компетентным органом государства флага судна и, в случае необходимости, компетентным органом каждого из портов захода стран транзита;
- b) должны быть заранее определены условия укладки для всего рейса, в том числе в отношении любых грузов, загружаемых в портах захода на маршруте; и
- c) погрузка, перевозка и разгрузка грузов должны осуществляться под руководством квалифицированных специалистов в области перевозки радиоактивных материалов.

7.1.4.14.7.4 *Разделение упаковок, содержащих делящийся материал, во время перевозки и транзитного хранения*

7.1.4.14.7.4.1 Любая группа содержащих делящийся материал упаковок, транспортных пакетов и контейнеров, которые находятся на транзитном хранении в любом отдельном месте хранения, должна быть ограничена таким образом, чтобы общая сумма индексов безопасности по критичности у такой группы не превышала 50. Каждая группа должна храниться таким образом, чтобы обеспечивалось удаление по меньшей мере на 6 м от других таких групп.

7.1.4.14.7.4.2 Если общая сумма индексов безопасности по критичности в транспортном средстве, вагоне или контейнере превышает 50, как это допускается согласно таблице E выше, то хранение должно организовываться таким образом, чтобы обеспечивалось удаление по меньшей мере на 6 м от других групп упаковок, транспортных пакетов или контейнеров, содержащих делящийся материал, или от других транспортных средств или вагонов, на которых производится перевозка радиоактивных материалов. Пространство между такими группами может быть использовано для других опасных грузов, подпадающих под действие ВОПОГ. Перевозка других грузов вместе с грузами, перевозимыми в условиях исключительного использования, допускается при условии, если грузоотправителем были приняты соответствующие меры и если перевозка не запрещена в силу других предписаний.

7.1.4.14.7.4.3 Делящийся материал, удовлетворяющий одному из положений a)–f) пункта 2.2.7.2.3.5, должен отвечать следующим требованиям:

- a) для каждого груза допускается применение только одного из положений a)–f) пункта 2.2.7.2.3.5;
- b) если в сертификате об утверждении не разрешено наличие нескольких материалов в упаковках, классифицированных в соответствии с пунктом 2.2.7.2.3.5 f), на один груз допускается только один утвержденный делящийся материал;
- c) делящийся материал в упаковках, классифицированных в соответствии с пунктом 2.2.7.2.3.5 c), может перевозиться в одном грузе, если масса делящихся нуклидов составляет не более 45 г;
- d) делящийся материал в упаковках, классифицированных в соответствии с пунктом 2.2.7.2.3.5 d), может перевозиться в одном грузе, если масса делящихся нуклидов составляет не более 15 г;
- e) упакованный или неупакованный делящийся материал, классифицированный в соответствии с пунктом 2.2.7.2.3.5 e), может перевозиться на условиях исключительного использования на одном транспортном средстве, если масса делящихся нуклидов составляет не более 45 г.

7.1.4.14.7.5 *Упаковки с повреждениями или утечкой, упаковки с радиоактивным загрязнением*

7.1.4.14.7.5.1 Если обнаруживается, что упаковка повреждена или имеет утечку, или если имеются основания считать, что упаковка имела утечку или была повреждена, доступ к такой упаковке должен быть ограничен и специалист должен как можно быстрее оценить степень радиоактивного загрязнения и возникший в результате уровень излучения от упаковки. Оценке должны быть подвергнуты упаковка, транспортное средство, вагон, судно, прилегающие зоны погрузки и разгрузки и, при необходимости, все другие материалы, которые перевозились этим же судном. В случае необходимости должны

быть приняты дополнительные меры для защиты людей, имущества и окружающей среды в соответствии с положениями, утвержденными соответствующим компетентным органом, с целью преодоления и сведения к минимуму последствий таких утечек или повреждений.

7.1.4.14.7.5.2 Упаковки с повреждениями или утечкой радиоактивного содержимого, превышающими допустимые пределы для нормальных условий перевозки, могут быть удалены на подходящий промежуточный объект, находящийся под контролем, но не должны отправляться дальше, прежде чем они не будут отремонтированы или приведены в надлежащее состояние и дезактивированы.

7.1.4.14.7.5.3 Транспортные средства, вагоны, суда и оборудование, постоянно используемые для перевозки радиоактивных материалов, должны периодически проверяться для определения уровня радиоактивного загрязнения. Частота проведения таких проверок должна зависеть от вероятности радиоактивного загрязнения и объема перевозок радиоактивных материалов.

7.1.4.14.7.5.4 За исключением предусмотренного в пункте 7.1.4.14.7.5.6, любое судно, оборудование или его часть, которые в ходе перевозки радиоактивных материалов подверглись радиоактивному загрязнению выше пределов, указанных в пункте 7.1.4.14.7.5.5, или уровень излучения от которых превышает 5 мкЗв/ч на поверхности, должны быть как можно быстрее подвергнуты дезактивации специалистом и не должны вновь использоваться до тех пор, пока не будут выполнены следующие условия:

- a) нефиксированное радиоактивное загрязнение не снизится и не будет превышать пределов, указанных в пункте 4.1.9.1.2 ДОПОГ;
- b) уровень излучения, создаваемый фиксированным радиоактивным загрязнением поверхностей, после дезактивации не составит менее 5 мкЗв/ч на поверхности.

7.1.4.14.7.5.5 Для целей пункта 7.1.4.14.7.5.4 нефиксированное загрязнение не должно превышать:

- 4 Бк/см<sup>2</sup> для бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей низкой токсичности;
- 0,4 Бк/см<sup>2</sup> для всех других альфа-излучателей.

Эти пределы являются средними предельными значениями, применимыми к любому участку площадью 300 см<sup>2</sup> на любой части поверхности.

7.1.4.14.7.5.6 Суда, предназначенные для перевозки радиоактивных материалов в условиях исключительного использования, должны освободиться от требований предыдущего пункта 7.1.4.14.7.5.4 только в отношении их внутренних поверхностей и только до тех пор, пока они находятся в данных условиях исключительного использования.

7.1.4.14.7.6 *Ограничение воздействия температуры*

7.1.4.14.7.6.1 Если температура наружной поверхности упаковки типа В(U) или В(M) может превысить 50 °С в тени, то перевозка разрешается только в условиях исключительного использования, а температура поверхности должна быть ограничена, насколько это возможно, 85 °С. Можно предусмотреть барьеры или экраны для защиты транспортного персонала без проведения каких-либо испытаний этих барьеров или экранов.

7.1.4.14.7.6.2 Если средний тепловой поток с наружной поверхности упаковки типа В(U) или В(M) может превышать  $15 \text{ Вт/м}^2$ , то должны соблюдаться специальные положения в отношении размещения грузов, указанные компетентным органом в сертификате об утверждении конструкции упаковки.

7.1.4.14.7.7 *Другие требования*

Если ни грузоотправителя, ни грузополучателя невозможно идентифицировать или если груз не может быть доставлен грузополучателю и перевозчик не получил никаких инструкций от грузоотправителя, этот груз должен быть размещен в безопасном месте и об этом должен быть оперативно информирован соответствующий компетентный орган, у которого запрашиваются инструкции относительно дальнейших действий.

**7.1.4.15** *Меры, принимаемые после разгрузки*

7.1.4.15.1 После разгрузки трюмы должны быть осмотрены и, при необходимости, очищены. В случае перевозки навалом/насыпью это предписание не применяется, если новый груз является таким же, как и предыдущий.

7.1.4.15.2 В отношении материалов класса 7 см. также пункт 7.1.4.14.7.5.

7.1.4.15.3 Перед очередным использованием грузовой транспортной единицы или трюмного помещения, в которых перевозились инфекционные вещества, они должны быть проверены на предмет утечки инфекционных веществ. Если во время перевозки произошла утечка инфекционных веществ, грузовая транспортная единица или трюмное помещение должны быть обеззаражены, прежде чем их можно будет вновь использовать. Обеззараживание может осуществляться с помощью любых средств, эффективно нейтрализующих высвободившееся инфекционное вещество.

**7.1.4.16** *Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза*

Запрещается производить на борту судна операции по наполнению или опорожнению сосудов, автоцистерн, вагонов-цистерн, контейнеров средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ), крупногабаритной тары, МЭГК, переносных цистерн или контейнеров-цистерн без специального разрешения компетентного органа.

7.1.4.17–  
7.1.4.40 *(Зарезервированы)*

**7.1.4.41** *Огонь и незащищенный свет*

При наличии на судне веществ или изделий подклассов 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 или 1.6 класса 1 пользоваться огнем или незащищенным светом запрещается, когда трюмы открыты или когда грузы, приготовленные к погрузке, находятся на расстоянии менее 50 м от судна.

7.1.4.42–  
7.1.4.50 *(Зарезервированы)*

**7.1.4.51** *Электрооборудование*

Во время погрузки или выгрузки веществ или изделий подклассов 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 или 1.6 класса 1 запрещается пользоваться радиотелефоном или радиолокационными передатчиками.

Это положение не применяется к ОВЧ-передатчикам, установленным на судне, кранах или поблизости от судна, при условии что их мощность не превышает 25 Вт и никакая часть их антенн не находится на расстоянии менее 2,00 м от вышеупомянутых веществ или изделий.

7.1.4.52 *(Зарезервирован)*

**7.1.4.53 *Освещение***

Если погрузка или разгрузка производятся ночью или в условиях плохой видимости, должно обеспечиваться эффективное освещение.

Если освещение обеспечивается с палубы, то должны использоваться надежно закрепленные электрические лампы, размещенные таким образом, чтобы их нельзя было повредить.

Если эти лампы расположены на палубе в пределах защищенной зоны, они должны соответствовать типу "ограниченная опасность взрыва".

7.1.4.54–  
7.1.4.74 *(Зарезервированы)*

**7.1.4.75 *Опасность искрообразования***

Все непрерывные токопроводящие соединения между судном и берегом, а также оборудование, используемое в защищенной зоне, должны быть устроены таким образом, чтобы они не являлись источником воспламенения.

**7.1.4.76 *Полимерные тросы***

Во время погрузки или разгрузки судно может швартоваться при помощи полимерных тросов только в том случае, если оно удерживается от сноса по течению стальными тросами.

Стальные тросы в оболочке из полимерного материала или натуральных волокон считаются равноценными, если минимальная прочность на разрыв, требуемая правилами, указанными в подразделе 1.1.4.6, достигается за счет стальных жил.

Однако во время погрузки или разгрузки контейнеров суда могут швартоваться с помощью полимерных тросов.

**7.1.4.77**      *Возможные средства для эвакуации в случае возникновения чрезвычайной ситуации*

		Сухие навалочные грузы (судно и баржа)		Контейнер (судно и баржа) и упакованные грузы
		Класс		Класс
		4.1, 4.2, 4.3	5.1, 6.1, 7, 8, 9	Все классы
1	Два пути эвакуации внутри или снаружи защищенной зоны в противоположных направлениях	•	•	•
2	Один путь эвакуации снаружи защищенной зоны и одно укрытие снаружи судна в противоположном конце	•	•	•
3	Один путь эвакуации снаружи защищенной зоны и одно укрытие на судне в противоположном конце	•	•	•
4	Один путь эвакуации снаружи защищенной зоны и одна спасательная шлюпка в противоположном конце	•	•	•
5	Один путь эвакуации снаружи защищенной зоны и одно аварийно-спасательное судно в противоположном конце	•	•	•
6	Один путь эвакуации внутри защищенной зоны и один путь эвакуации снаружи грузового пространства в противоположном конце	•	•	•
7	Один путь эвакуации внутри защищенной зоны и одно укрытие снаружи судна в противоположном конце	•	•	•
8	Один путь эвакуации внутри защищенной зоны и одно укрытие на судне в противоположном конце	•	•	•
9	Один путь эвакуации внутри защищенной зоны и одна спасательная шлюпка в противоположном конце	•	•	•
10	Один путь эвакуации внутри защищенной зоны и одно аварийно-спасательное судно в противоположном конце	•	•	•
11	Один путь эвакуации внутри или снаружи защищенной зоны и два укрытия на судне в противоположных концах	•	•	•
12	Один путь эвакуации внутри или снаружи защищенной зоны и две безопасные зоны на судне в противоположных концах	•	•	•
13	Один путь эвакуации снаружи защищенной зоны	•	•	•
14	Один путь эвакуации внутри защищенной зоны	•	•	•
15	Одно или более укрытие снаружи судна, включая путь эвакуации к нему	•	•	•
16	Одно или более укрытие на судне		•	•
17	Одно или более аварийно-спасательное судно	•	•	•
18	Одно аварийно-спасательное судно и одно спасательное (эвакуационное) судно	•	•	•
19	Одно или более спасательное (эвакуационное) судно		•	•

• = *Возможный вариант.*

С учетом местных условий компетентные органы могут предписывать дополнительные требования в отношении наличия средств для эвакуации.

7.1.4.78–  
7.1.4.99 *(Зарезервированы)*

## **7.1.5 Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов**

### **7.1.5.0 Сигнализация**

7.1.5.0.1 Суда, перевозящие опасные грузы, перечисленные в таблице А главы 3.2, должны в соответствии с главой 3 Европейских правил судоходства по внутренним водным путям (ЕПСВВП) нести сигнализацию, предписанную в колонке 12 этой таблицы.

7.1.5.0.2 Суда, перевозящие опасные грузы, перечисленные в таблице А главы 3.2, в упаковках, помещенных исключительно в контейнеры, должны нести синие конусы или синие огни в количестве, указанном в колонке 12 таблицы А главы 3.2, в частности:

- требуются три синих конуса или три синих огня, или
- требуются два синих конуса или два синих огня, речь идет о веществе класса 2 или группа упаковки I указана в колонке 4 таблицы А главы 3.2 и общая масса брутто этих опасных грузов превышает 30 000 кг, или
- требуется один синий конус или один синий огонь, речь идет о веществе класса 2 или группа упаковки I указана в колонке 4 таблицы А главы 3.2 и общая масса брутто этих опасных грузов превышает 130 000 кг.

7.1.5.0.3 Суда, перевозящие порожние неочищенные цистерны, транспортные средства-батареи, вагоны-батареи или МЭГК, должны нести сигнализацию, предусмотренную в колонке 12 таблицы А главы 3.2, если в этих грузовых транспортных единицах содержались опасные грузы, для которых в этой таблице предписана сигнализация.

7.1.5.0.4 Если к судну могут применяться несколько требований в отношении сигнализации, то используется сигнализация в следующем порядке очередности:

- три синих конуса или три синих огня, или
- два синих конуса или два синих огня, или
- один синий конус или один синий огонь.

7.1.5.0.5 В отступление от пункта 7.1.5.0.1 выше и в соответствии со сносками к статье 3.14 Европейских правил судоходства по внутренним водным путям (ЕПСВВП) компетентный орган Договаривающейся стороны может разрешить использовать на морских судах, временно находящихся в зонах внутреннего судоходства на территории этой Договаривающейся стороны, дневную и ночную сигнализацию, предписанную в Рекомендациях по безопасной перевозке опасных грузов и соответствующей деятельности в районах портов, принятых Комитетом по безопасности на море Международной морской организации (ночью – постоянный круговой красный огонь, днем – флаг "В" Международного свода сигналов), вместо сигналов, предписанных в пункте 7.1.5.0.1. Договаривающиеся стороны, по инициативе которых было разрешено такое временное отступление, уведомляют об этом отступлении Исполнительного секретаря ЕЭК ООН, который доводит это до сведения Административного комитета.

### **7.1.5.1**      *Способ плавания*

7.1.5.1.1      Компетентные органы могут устанавливать ограничения в отношении включения судов, перевозящих опасные грузы, в толкаемые составы больших размеров.

7.1.5.1.2      В случае перевозки судами веществ или изделий класса 1 или веществ класса 4.1 или 5.2, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней, или материалов класса 7 с № ООН 2912, 2913, 2915, 2916, 2917, 2919, 2977, 2978 или 3321–3333, компетентный орган может вводить ограничения на размеры толкаемых составов или счаленных групп. Однако разрешается использовать моторное судно для временной буксировки.

### **7.1.5.2**      *Движение судов*

Суда, перевозящие вещества или изделия класса 1 или вещества класса 4.1 или 5.2, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней, должны на ходу в максимально возможной мере держаться на расстоянии не менее 50 м от любого другого судна.

### **7.1.5.3**      *Швартовка*

Суда должны прочно пришвартовываться, но таким образом, чтобы можно было быстро отдалить швартовы в случае опасности.

### **7.1.5.4**      *Стоянка*

7.1.5.4.1      Расстояния от других судов, которые должны соблюдаться на стоянке судами, перевозящими опасные грузы, должны быть не меньше расстояния, предписанного Европейскими правилами судоходства по внутренним водным путям (ЕПСВВП).

7.1.5.4.2      Во время стоянки на судах, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация, должен постоянно находиться эксперт, предусмотренный в пункте 8.2.1.2.

Однако компетентный орган может освободить от этой обязанности суда, находящиеся на стоянке в акватории гавани или в разрешенном для этой цели месте.

7.1.5.4.3      Вне зон стоянки, указанных компетентным органом, судами, стоящими на якоре, должны соблюдаться расстояния, составляющие не менее:

- 100 м      от жилых районов, гражданских сооружений или резервуаров-хранилищ, если в колонке 12 таблицы А главы 3.2 судну предписана сигнализация в виде одного синего конуса или одного синего огня;
- 100 м      от гражданских сооружений и резервуаров-хранилищ и 300 м от жилых районов, если в колонке 12 таблицы А главы 3.2 судну предписана сигнализация в виде двух синих конусов или двух синих огней;
- 500 м      от жилых районов, гражданских сооружений и резервуаров-хранилищ с газом или легковоспламеняющимися жидкостями, если в колонке 12 таблицы А главы 3.2 судну предписана сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней.

Если суда находятся перед шлюзами или мостами в ожидании прохода, им разрешается соблюдать меньшие расстояния, чем расстояния, указанные выше. Однако это расстояние ни в коем случае не должно быть менее 100 м.

7.1.5.4.4 Компетентный орган может, в частности с учетом местных условий, предписать меньшие расстояния, чем расстояния, указанные в пункте 7.1.5.4.3 выше.

#### **7.1.5.5 *Остановка судна***

Если движение судна, перевозящего вещества и изделия класса 1 или вещества класса 4.1 или 5.2, для которых в колонке 12 таблицы А главы 3.2 предписана сигнализация в виде трех синих конусов или трех синих огней, может стать опасным:

- в силу внешних факторов (плохая погода, неблагоприятные условия на водном пути и т.д.) или
- по причине, имеющей отношение к состоянию самого судна (авария или инцидент),

то судно должно остановиться в подходящем месте как можно дальше от жилых районов, порта, гражданских сооружений, резервуаров для хранения газов или легковоспламеняющихся жидкостей, независимо от положений подраздела 7.1.5.4.

Компетентный орган должен быть незамедлительно извещен об этом.

7.1.5.6–  
7.1.5.7 *(Зарезервированы)*

#### **7.1.5.8 *Требование о предоставлении данных***

7.1.5.8.1 В странах, где действует требование о предоставлении данных, судоводитель судна должен предоставлять данные в соответствии с пунктом 1.1.4.6.1.

7.1.5.8.2–  
7.1.5.8.4 *(Исключены)*

7.1.5.9–  
7.1.5.99 *(Зарезервированы)*

#### **7.1.6 *Дополнительные предписания***

7.1.6.1–  
7.1.6.10 *(Зарезервированы)*

#### **7.1.6.11 *Перевозка навалом/насыпью***

Должны выполняться следующие дополнительные предписания, когда они указаны в колонке 11 таблицы А главы 3.2:

CO01: Поверхность трюмов должна иметь такое покрытие или должна быть так обработана, чтобы она была трудновоспламеняющейся и не могла пропитаться веществами груза.

CO02: Все части трюмов и крышки люков, которые могут соприкасаться с этим веществом, должны быть изготовлены из металла или древесины с удельной плотностью не менее  $750 \text{ кг/м}^3$  (высушенная древесина).

CO03: Внутренние стенки трюмов должны иметь антикоррозионную облицовку или покрытие.

ST01: Эти вещества должны быть стабилизированы в соответствии с предписаниями МКМПНГ, применимыми к аммиачно-нитратным удобрениям. Стабилизация должна быть сертифицирована грузоотправителем в транспортном документе.

В государствах, которые это требуют, данные вещества могут перевозиться навалом/насыпью только с разрешения компетентного органа.

ST02: Эти вещества могут перевозиться навалом/насыпью, если в ходе испытания с использованием лотка в соответствии с подразделом 38.2 *Руководства по испытаниям и критериям* доказано, что скорость их самоподдерживающегося разложения не превышает  $25 \text{ см/ч}$ .

RA01: Материалы могут перевозиться навалом/насыпью, если:

- a) материалы, за исключением природных руд, перевозятся в условиях исключительного использования и в нормальных условиях перевозки не происходит утечки содержимого из судна или ухудшения защиты; или
- b) природные руды перевозятся в условиях исключительного использования.

RA02: Материалы могут перевозиться навалом/насыпью, если:

- a) они перевозятся на судне таким образом, чтобы в нормальных условиях перевозки не происходило утечки содержимого или ухудшения защиты;
- b) они перевозятся в условиях исключительного использования, когда уровень загрязнения на доступных и недоступных поверхностях превышает  $4 \text{ Бк/см}^2$  ( $10^{-4} \text{ мКи/см}^2$ ) для бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей низкой токсичности или  $0,4 \text{ Бк/см}^2$  ( $10^{-5} \text{ мКи/см}^2$ ) для всех других альфа-излучателей;
- c) приняты меры для того, чтобы исключить высвобождение радиоактивного материала на судне, если предполагается, что нефиксированное загрязнение на недоступных поверхностях превышает  $4 \text{ Бк/см}^2$  ( $10^{-4} \text{ мКи/см}^2$ ) для бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей низкой токсичности или  $0,4 \text{ Бк/см}^2$  ( $10^{-5} \text{ мКи/см}^2$ ) для всех других альфа-излучателей.

Объекты с поверхностным радиоактивным загрязнением (SCO-II) не должны перевозиться без упаковки.

RA03: *Объединено с RA02.*

#### 7.1.6.12 *Вентиляция*

Должны выполняться следующие дополнительные предписания, когда они указаны в колонке 10 таблицы А главы 3.2:

- VE01: Трюмы, содержащие эти вещества, должны вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что концентрация газов, выделяемых грузом, превышает 10% нижнего предела взрываемости. Эти измерения должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение. Результаты измерений должны записываться.
- VE02: Трюмы, содержащие эти вещества, должны вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, если после измерений установлено, что в трюмах имеются газы, выделяемые грузом. Эти измерения должны осуществляться сразу же после погрузки. Через один час надлежит осуществить контрольное измерение. Результаты измерений должны записываться. В качестве альтернативы на борту судов, перевозящих эти вещества только в контейнерах, помещенных в открытые трюмы, трюмы, в которые помещены такие контейнеры, могут вентилироваться при помощи вентиляторов, работающих на полную мощность, только при наличии подозрений на присутствие газов в этих трюмах. Перед разгрузкой разгрузчик должен быть проинформирован о наличии таких подозрений.
- VE03: Такие помещения, как трюмы, жилые помещения и машинные отделения, смежные с трюмами, в которых содержатся эти вещества, должны вентилироваться.
- После разгрузки трюмы, в которых содержались эти вещества, должны подвергаться принудительной вентиляции.
- После вентиляции в этих трюмах должна измеряться концентрация газов.
- Результаты измерений должны записываться.
- VE04: Когда аэрозольные упаковки перевозятся в целях переработки или удаления в соответствии со специальным положением 327 главы 3.3, применяются положения VE01 и VE02.

#### 7.1.6.13 *Меры, принимаемые перед погрузкой*

Должны выполняться следующие дополнительные предписания, когда они указаны в колонке 11 таблицы А главы 3.2:

- LO01: До погрузки этих веществ или изделий надлежит удостовериться в том, что внутри трюма не имеется металлических предметов, не являющихся составной частью судна.
- LO02: Погрузка этих веществ навалом/насыпью может осуществляться лишь в том случае, если их температура не превышает 55 °С.
- LO03: Перед погрузкой этих веществ навалом/насыпью или без упаковки трюмы должны быть как можно тщательнее просушены.

- LO04: До погрузки этих веществ навалом/насыпью надлежит удостовериться в том, что внутри трюма не содержится свободных органических веществ.
- LO05: Перед перевозкой сосудов под давлением надлежит удостовериться в том, что не произошло повышения давления в результате возможного образования водорода.

#### 7.1.6.14 *Обработка и укладка груза*

Должны выполняться следующие дополнительные предписания, когда они указаны в колонке 11 таблицы А главы 3.2:

- HA01: Эти вещества или изделия должны укладываться на расстоянии не менее 3,00 м от жилых помещений, машинных отделений, рулевой рубки и любых источников тепла.
- HA02: Эти вещества или изделия должны укладываться на расстоянии не менее 2,00 м от вертикальных плоскостей бортов судна.
- HA03: При обработке этих веществ или изделий следует избегать трения, ударов, толчков, опрокидывания или падения.

Все упаковки, погруженные в один и тот же трюм, должны быть так уложены и закреплены таким образом, чтобы предотвратить толчки или трение во время перевозки.

Укладка неопасных грузов поверх упаковок, содержащих эти вещества или изделия, запрещается.

В случае совместной погрузки этих веществ или изделий вместе с другими грузами в один и тот же трюм эти вещества или изделия должны грузиться после, а выгружаться до всех других грузов.

Нет необходимости загружать эти вещества или изделия после всех других грузов и выгружать их до всех других грузов, если эти вещества или изделия содержатся в контейнерах.

Во время погрузки или выгрузки этих веществ или изделий погрузка в другие трюмы или выгрузка из них, а также наполнение или опорожнение топливных емкостей не разрешаются. Компетентный орган может, однако, разрешить отступления от этого положения.

HA04: *Объединено с HA03.*

HA05: *Объединено с HA03.*

HA06: *Объединено с HA03.*

HA07: Запрещается загружать эти вещества навалом/насыпью или без упаковки или выгружать их, если существует опасность их увлажнения под воздействием погодных условий.

HA08: Если упаковки, содержащие эти вещества, не находятся в контейнере, они должны укладываться на решетчатые настилы и накрываться непромокаемым брезентом, располагаемым так, чтобы с него стекала вода и чтобы не создавалось препятствий циркуляции воздуха.

HA09: Если эти вещества перевозятся навалом/насыпью, легковоспламеняющиеся вещества не должны помещаться в этот же трюм.

HA10: Эти вещества должны укладываться на палубе в защищенной зоне. В отношении морских судов предписания, касающиеся укладки груза, считаются выполненными, если соблюдены положения МКМПОГ.

7.1.6.15 *(Зарезервирован)*

**7.1.6.16 *Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза***

Должны выполняться следующие дополнительные предписания, когда они указаны в колонке 11 таблицы А главы 3.2:

IN01: После погрузки или выгрузки этих веществ, перевозимых навалом/насыпью или без упаковки, и перед уходом с места перегрузки грузоотправитель или грузополучатель должен измерить концентрацию газов в жилых помещениях, машинных отделениях и смежных трюмах при помощи индикатора легковоспламеняющихся газов.

До входа любого лица в трюм и перед разгрузкой грузополучатель должен измерить концентрацию газов.

Вход в трюм или начало разгрузки разрешаются только после того, как концентрация газов в свободном пространстве над грузом составит менее 50% нижнего предела взрываемости.

В случае обнаружения значительных концентраций газов в этих помещениях грузоотправитель или грузополучатель должен немедленно принять надлежащие меры по обеспечению безопасности.

IN02: Если в один из трюмов загружены эти вещества навалом/насыпью или без упаковки, то концентрация газов должна измеряться по меньшей мере один раз в восемь часов при помощи токсиметра во всех других помещениях судна, куда входят члены экипажа. Результаты измерений должны записываться.

IN03: Если в один из трюмов загружены эти вещества навалом/насыпью или без упаковки, судоводитель должен путем проверки сточных колодцев трюмов и трубопроводов насосов ежедневно следить за тем, чтобы в трюмы не попадала вода.

В случае проникновения воды в трюмы она должна незамедлительно откачиваться.

7.1.6.17–  
7.1.9.99 *(Зарезервированы)*

## ГЛАВА 7.2

### ТАНКЕРЫ

#### 7.2.0 Общие предписания

7.2.0.1 Положения разделов 7.2.0–7.2.5 применяются к танкерам.

7.2.0.2–  
7.2.0.99 *(Зарезервированы)*

#### 7.2.1 Способ перевозки грузов

7.2.1.1–  
7.2.1.20 *(Зарезервированы)*

##### 7.2.1.21 *Перевозка в грузовых танках*

7.2.1.21.1 Вещества, различные типы танкеров, предназначенные для их перевозки, и особые условия перевозки веществ этими танкерами приведены в таблице С главы 3.2.

7.2.1.21.2 Вещество, которое согласно указанию в колонке 6 таблицы С главы 3.2 должно перевозиться танкером открытого типа N, может также перевозиться танкером открытого типа N с пламегасителями, танкером закрытого типа N, танкером типа C или G, если соблюдены все условия перевозки, предписанные для танкеров открытого типа N, а также все другие условия перевозки, требуемые для этих веществ, в таблице С главы 3.2.

7.2.1.21.3 Вещество, которое согласно указанию в колонке 6 таблицы С главы 3.2 должно перевозиться танкером открытого типа N с пламегасителями, может также перевозиться танкером закрытого типа N и танкером типа C или G, если соблюдены все условия перевозки, требуемые для танкеров открытого типа N с пламегасителями, а также все другие условия перевозки, требуемые для этих веществ, в таблице С главы 3.2.

7.2.1.21.4 Вещество, которое согласно указанию в колонке 6 таблицы С главы 3.2 должно перевозиться танкером закрытого типа N, может также перевозиться танкером типа C или G, если соблюдены все условия перевозки, требуемые для танкеров закрытого типа N, а также все другие условия перевозки, требуемые для этих веществ, в таблице С главы 3.2.

7.2.1.21.5 Вещество, которое согласно указанию в колонке 6 таблицы С главы 3.2 должно перевозиться танкером типа C, может также перевозиться танкером типа G, если соблюдены все условия перевозки, требуемые для танкеров типа C, а также все другие условия перевозки, требуемые для этих веществ, в таблице С главы 3.2.

7.2.1.21.6 Маслосодержащие отходы, образующиеся при эксплуатации судна, могут перевозиться только в огнестойких сосудах, снабженных крышкой, или в грузовых танках.

7.2.1.21.7 Вещество, которое согласно указанию в колонке 8 таблицы С главы 3.2 должно перевозиться в грузовом танке типа 2 (встроенный грузовой танк), может также перевозиться в грузовом танке типа 1 (вкладной грузовой танк) или в грузовом танке типа 3 (грузовой танк, стенки которого не являются частью внешнего корпуса) судна типа, предписанного в таблице С, или судна типа, предписанного в

пунктах 7.2.1.21.2–7.2.1.21.5, если соблюдены все другие условия перевозки, требуемые для этого вещества в таблице С главы 3.2.

7.2.1.21.8 Вещество, которое согласно указанию в колонке 8 таблицы С главы 3.2 должно перевозиться в грузовом танке типа 3 (грузовой танк, стенки которого не являются частью внешнего корпуса), может также перевозиться в грузовом танке типа 1 (вкладной грузовой танк) судна типа, предписанного в таблице С, или судна типа, предписанного в пунктах 7.2.1.21.2–7.2.1.21.5, либо судном типа С с грузовыми танками типа 2 (встроенный грузовой танк), если соблюдены, по крайней мере, условия перевозки, касающиеся предписанного типа N, и все другие условия перевозки, требуемые для этого вещества в таблице С главы 3.2 или в пунктах 7.2.1.21.2–7.2.1.21.5.

7.2.1.22–  
7.2.1.99 (Зарезервированы)

## 7.2.2 Предписания, применимые к судам

### 7.2.2.0 Суда, которые разрешается использовать

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Давление срабатывания предохранительных клапанов или быстродействующих выпускных клапанов должно указываться в свидетельстве о допуске (см. пункт 8.6.1.3).

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Расчетное давление и испытательное давление грузовых танков должны указываться в свидетельстве признанного классификационного общества, предписанном в пунктах 9.3.1.8.1, 9.3.2.8.1 или 9.3.3.8.1.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Если судно имеет грузовые танки с различными значениями давления срабатывания клапанов, то давление срабатывания клапанов каждого танка должно указываться в свидетельстве о допуске, а расчетное давление и испытательное давление для каждого танка должны указываться в свидетельстве признанного классификационного общества.

7.2.2.0.1 Опасные вещества могут перевозиться танкерами типов G, C или N, удовлетворяющими предписаниям разделов 9.3.1, 9.3.2 или 9.3.3 соответственно. Тип танкера, который надлежит использовать, указан в колонке 6 таблицы С главы 3.2 и в подразделе 7.2.1.21.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Вещества, допущенные к перевозке отдельным судном, указываются в перечне веществ, допущенных к перевозке судном, который составляет признанным классификационным обществом (см. пункт 1.16.1.2.5).

7.2.2.1–  
7.2.2.4 (Зарезервированы)

### 7.2.2.5 Инструкции по использованию устройств и установок

Если необходимо соблюдать конкретные правила техники безопасности при использовании какого-либо устройства или какой-либо установки, то инструкции по использованию конкретного устройства или конкретной установки должны находиться в соответствующих местах на судне и быть легко доступными для ознакомления; они должны быть составлены на языке, на котором обычно говорят на борту судна, и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии,

что соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

#### **7.2.2.6 Газодетекторная система**

Датчики газодетекторной системы должны быть отрегулированы таким образом, чтобы срабатывать при достижении не более 20% нижнего предела взрываемости веществ, допущенных к перевозке на судне.

Система должна быть утверждена компетентным органом или признанным классификационным обществом.

7.2.2.7–  
7.2.2.18 *(Зарезервированы)*

#### **7.2.2.19 Толкаемые составы и счаленные группы**

7.2.2.19.1 Если по крайней мере на одном судне толкаемого состава или счаленной группы требуется наличие свидетельства о допущении для перевозки опасных грузов, то все суда такого состава или такой группы должны иметь соответствующее свидетельство о допущении.

Суда, не перевозящие опасные грузы, должны отвечать предписаниям подраздела 7.1.2.19.

7.2.2.19.2 Для целей применения предписаний настоящей главы весь толкаемый состав или вся счаленная группа рассматривается как одно судно.

7.2.2.19.3 Если в толкаемом составе или счаленной группе имеется танкер, перевозящий опасные вещества, суда, используемые для обеспечения движения, должны удовлетворять предписаниям нижеследующих пунктов:

1.16.1.1, 1.16.1.2, 1.16.1.3, 7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 9.3.3.0.1, 9.3.3.0.3 d), 9.3.3.0.5, 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2, 9.3.3.12.4, 9.3.3.12.6, 9.3.3.16, 9.3.3.17.1–9.3.3.17.4, 9.3.3.31.1–9.3.3.31.5, 9.3.3.32.2, 9.3.3.34.1, 9.3.3.34.2, 9.3.3.40.1 (однако достаточно одного пожарного или балластного насоса), 9.3.3.40.2, 9.3.3.41, 9.3.3.50.1 c), 9.3.3.50.2, 9.3.3.51, 9.3.3.52.3–9.3.3.52.6, 9.3.3.56.5, 9.3.3.71 и 9.3.3.74.

Суда, ведущие только танкеры открытого типа N, не обязаны удовлетворять предписаниям пунктов 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2 и 9.3.3.12.6. В этом случае в пункте 5 "Разрешенные отступления" свидетельства о допущении или временного свидетельства о допущении должна быть сделана следующая запись: "Отступление от пунктов 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2 и 9.3.3.12.6; судно может вести только танкеры открытого типа N".

7.2.2.20 *(Зарезервирован)*

#### **7.2.2.21 Аварийное и контрольно-измерительное оборудование**

Должна быть предусмотрена возможность прервать погрузку или выгрузку веществ класса 2 и веществ, отнесенных к № ООН 1280 или 2983 класса 3, с помощью выключателей, установленных в двух местах на судне (на носу и на корме) и в двух местах на берегу (непосредственно у входа на судно и на надлежащем расстоянии от него на причале). Для того чтобы прервать погрузку или выгрузку, в действие должен

приводиться быстродействующий стопорный клапан, установленный непосредственно на гибком трубопроводе, соединяющем судно с береговым сооружением.

Система отключения должна быть спроектирована на основе принципа замкнутой цепи.

#### **7.2.2.22** *Отверстия грузовых танков*

При перевозке веществ, для которых в колонке 6 таблицы С главы 3.2 предписаны суда типа С, быстродействующие выпускные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы при нормальных условиях в ходе перевозки не происходило их открытия.

7.2.2.23–  
7.2.2.99 *(Зарезервированы)*

#### **7.2.3** *Общие эксплуатационные предписания*

##### **7.2.3.1** *Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения; осмотры*

7.2.3.1.1 Коффердамы должны быть порожними. Они должны осматриваться один раз в день с целью проверки их сухого состояния (с допуском на присутствие конденсата).

7.2.3.1.2 Доступ в грузовые танки, цистерны для остатков груза, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения разрешается только для проведения осмотра и очистки.

7.2.3.1.3 Доступ в междубортные и междудонные пространства судна на ходу не разрешается.

7.2.3.1.4 Если до входа в грузовые танки, цистерны для остатков груза, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства или трюмные помещения необходимо измерить концентрацию газов или содержание кислорода в воздухе, то результаты таких измерений должны записываться.

Измерения могут производиться только лицами, снабженными дыхательным аппаратом, подходящим для перевозимого вещества.

Вход в эти помещения для целей проведения измерений не разрешается.

7.2.3.1.5 До входа любого лица в грузовые танки, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства или трюмные помещения:

- a) при перевозке на судне опасных веществ классов 2, 3, 4.1, 6.1, 8 или 9, для которых в колонке 18 таблицы С главы 3.2 предписано наличие на борту индикатора легковоспламеняющихся газов, необходимо с помощью этого прибора удостовериться, что концентрация газов в этих грузовых танках, подпалубных отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях составляет менее 50% нижнего предела взрываемости перевозимого вещества. Применительно к подпалубным отделениям грузовых насосов это можно определить при помощи стационарной газодетекторной системы;

- b) при перевозке на судне опасных веществ классов 2, 3, 4.1, 6.1, 8 или 9, для которых в колонке 18 таблицы С главы 3.2 предписано наличие на борту токсиметра, необходимо с помощью этого прибора удостовериться, что в грузовых танках, подпалубных отделениях грузовых насосов, коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах или трюмных помещениях не содержится заметной концентрации токсичных газов.

7.2.3.1.6 Вход в грузовые танки, подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы, междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения разрешается только в том случае, если:

- нет недостатка в кислороде и не имеется измеримой концентрации опасных веществ; или
- лицо, входящее в такое помещение, пользуется автономным дыхательным аппаратом и другим необходимым защитным и спасательным оборудованием и если оно страхуется при помощи каната. Входить в такое помещение разрешается только в случае, если за этой операцией наблюдает второе лицо, имеющее при себе такое же оборудование. Еще два человека, способные оказать помощь в чрезвычайной ситуации, должны находиться на судне в пределах слышимости голосового сигнала. Если установлена спасательная лебедка, достаточно присутствия еще одного человека.

### **7.2.3.2 Подпалубные отделения грузовых насосов**

7.2.3.2.1 В случае перевозки веществ классов 3, 4.1, 6.1, 8 или 9 подпалубные отделения грузовых насосов должны ежедневно проверяться на предмет утечки. Льяла и приемные коллекторы не должны быть заполнены какими-либо продуктами.

7.2.3.2.2 После включения газодетекторной системы погрузка или разгрузка должна быть незамедлительно прекращена. Все запорные устройства должны быть закрыты, и все лица должны немедленно покинуть отделение грузовых насосов. Все входы должны быть закрыты. Погрузка или разгрузка может быть продолжена только в том случае, если устранено повреждение или ликвидирована неисправность.

7.2.3.3–  
7.2.3.5 *(Зарезервированы)*

### **7.2.3.6 Газодетекторная система**

Техническое обслуживание и калибровка газодетекторной системы должны осуществляться в соответствии с инструкциями изготовителя.

### **7.2.3.7 Дегазация порожних грузовых танков**

7.2.3.7.0 Дегазация порожних или разгруженных грузовых танков разрешается в соответствии с нижеизложенными требованиями, однако исключительно в том случае, если она не запрещена предписаниями внутригосударственного законодательства или международного права.

7.2.3.7.1 Дегазация порожних или разгруженных грузовых танков, ранее содержавших опасные вещества класса 2 или класса 3 с классификационным кодом с буквой "Т", указанным в колонке 3b) таблицы С главы 3.2, класса 6.1 или класса 8, группа упаковки I, может осуществляться только компетентными лицами в соответствии с подразделом 8.2.1.2

или компаниями, утвержденными для этой цели компетентным органом. Дегазация может осуществляться только в местах, утвержденных компетентным органом.

7.2.3.7.2 Дегазация порожних или разгруженных грузовых танков, содержащих опасные вещества, не упомянутые в пункте 7.2.3.7.1 выше, может осуществляться на ходу судна или в местах, утвержденных компетентным органом, с помощью соответствующего вентиляционного оборудования, причем при закрытых крышках грузовых танков и пропуске смесей газа/воздуха через пламегасители, способные выдержать устойчивое горение. В нормальных условиях эксплуатации концентрация газов в смеси на выходе должна составлять менее 50% нижнего предела взрываемости. Для целей дегазации методом отвода газов может использоваться подходящее вентиляционное оборудование, но только при том условии, что непосредственно перед всасывающим отверстием вентилятора установлен пламегаситель. Каждый час в течение первых двух часов после начала дегазации методом искусственной вентиляции или отвода газов концентрация газов должна измеряться экспертом, упомянутым в подразделе 7.2.3.15. Результаты таких измерений должны записываться.

Однако дегазация запрещена в шлюзовых зонах, включая места отстоя судов.

7.2.3.7.3 В тех случаях, когда дегазацию грузовых танков, ранее содержащих опасные вещества, упомянутые в пункте 7.2.3.7.1 выше, практически невозможно осуществить в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом, дегазация может производиться на ходу судна при том условии, что:

- соблюдены предписания, изложенные в пункте 7.2.3.7.2; однако концентрация опасных веществ в выпускаемой смеси на выходе должна составлять менее 10% нижнего предела взрываемости;
- не возникает опасности для экипажа;
- все выходящие наружу входы или отверстия помещений закрыты; это требование не применяется к отверстиям для подачи воздуха в машинное отделение и к системам вентиляции, работающим при повышенном давлении;
- каждый член экипажа, работающий на палубе, имеет соответствующее защитное снаряжение;
- дегазация не осуществляется в шлюзовых зонах, включая места отстоя судов, под мостами или в густонаселенных районах.

7.2.3.7.4 Операции по дегазации должны быть прекращены во время грозы или когда вследствие неблагоприятных ветровых условий можно ожидать наличия опасных концентраций газов за пределами грузового пространства перед жилыми помещениями, рулевой рубкой или служебными помещениями. Критическое состояние достигается тогда, когда путем измерений, производимых при помощи переносного оборудования, в этих зонах обнаружены концентрации, превышающие 20% нижнего предела взрываемости.

7.2.3.7.5 Сигнализация, предписанная в колонке 19 таблицы С главы 3.2, может быть снята судоводителем, когда после дегазации грузовых танков при помощи приборов, указанных в колонке 18 таблицы С главы 3.2, установлено, что концентрация легковоспламеняющихся газов в грузовых танках более не превышает 20% нижнего предела взрываемости или в них не содержится значительной концентрации токсичных газов.

7.2.3.7.6 Перед принятием мер, которые могут создать виды опасности, описанные в разделе 8.3.5, должны быть осуществлены очистка и дегазация грузовых танков и трубопроводов в грузовом пространстве. Результаты дегазации должны быть зарегистрированы в свидетельстве о дегазации. Состояние отсутствия газов может быть установлено и удостоверено только лицом, утвержденным компетентным органом.

7.2.3.8– (Зарезервированы)

7.2.3.11

### 7.2.3.12 **Вентиляция**

7.2.3.12.1 Во время работы механизмов в служебных помещениях воздухопроводные насадки, соединенные с воздухозаборными отверстиями, если таковые имеются, должны быть приведены в вертикальное положение; в противном случае эти отверстия должны быть закрыты. Данное положение не применяется к воздухозаборным отверстиям в служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства, при условии, что отверстия, не имеющие воздухопроводных насадок, расположены на высоте не менее 0,50 м над палубой.

7.2.3.12.2 Вентиляция в насосных отделениях должна функционировать:

- в течение по меньшей мере 30 минут до входа людей в эти помещения и во время нахождения в них людей;
- во время погрузки, разгрузки и дегазации;
- после включения газодетекторной системы.

7.2.3.13– (Зарезервированы)

7.2.3.14

### 7.2.3.15 **Эксперт на борту судна**

При перевозке опасных веществ ответственный судоводитель должен одновременно являться экспертом, указанным в пункте 8.2.1.2. Кроме того, этот эксперт должен являться:

- экспертом, указанным в пункте 8.2.1.5, при перевозке опасных грузов, для которых в колонке 6 таблицы С главы 3.2 предписан танкер типа G; и
- экспертом, указанным в пункте 8.2.1.7, при перевозке опасных грузов, для которых в колонке 6 таблицы С главы 3.2 предписан танкер типа С.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Перевозчик должен решить, кто из судоводителей в составе экипажа судна является ответственным судоводителем, и указать это в находящихся на борту документах. В случае отсутствия такого решения данное предписание применяется к каждому судоводителю.

*В отступление от этого предписания при погрузке опасных грузов в наливную баржу и их выгрузке достаточно, чтобы лицо, ответственное за погрузку–разгрузку и балластировку наливной баржи, обладало квалификацией, требуемой согласно пункту 8.2.1.2.*

При перевозке веществ, для которых в колонке 6 таблицы С главы 3.2 предписан танкер типа С, а в колонке 8 – тип грузового танка 1, достаточно присутствия на борту эксперта, предусмотренного в пункте 8.2.1.5 для перевозки танкерами типа G.

7.2.3.16–  
7.2.3.19      *(Зарезервированы)*

### **7.2.3.20      *Водяной балласт***

7.2.3.20.1      Заполнение водой коффердамов и трюмных помещений, в которых установлены изолированные грузовые танки, не разрешается. Междубортные пространства, междудонные пространства и трюмные помещения, в которых не установлены изолированные грузовые танки, могут заполняться водяным балластом при условии, что:

- это было учтено при расчетах остойчивости неповрежденного судна и аварийной остойчивости; и
- в колонке 20 таблицы С главы 3.2 не предусмотрено запрещения на этот счет.

Если из-за воды в балластных цистернах и отсеках судно более не отвечает этим критериям остойчивости:

- устанавливаются стационарные указатели уровня; или
- уровень наполнения балластных цистерн и отсеков проверяется ежедневно до отхода и во время эксплуатации судна.

При наличии указателей уровня балластные цистерны также могут заполняться частично. В противном случае они должны быть полностью заполнены или опорожнены.

7.2.3.20.2      *(Исключен)*

7.2.3.21      *(Зарезервирован)*

### **7.2.3.22      *Входы в трюмные помещения, подпалубные отделения грузовых насосов и коффердамы; отверстия грузовых танков и цистерн для остатков груза; запорные устройства***

Отверстия грузовых танков и цистерн для остатков груза и входы в подпалубные отделения грузовых насосов, коффердамы и трюмные помещения должны быть закрыты. Это предписание не применяется к насосным отделениям на судах – сборщиках маслосодержащих отходов и судах снабжения и в случае других изъятий, предусмотренных в настоящей части.

7.2.3.23–  
7.2.3.24      *(Зарезервированы)*

### **7.2.3.25 Соединения трубопроводов**

7.2.3.25.1 Запрещается соединение друг с другом нижеследующих групп трубопроводов:

- a) погрузочно-разгрузочных трубопроводов;
- b) трубопроводов для балластировки и осушения грузовых танков, коффердамов, трюмных помещений, междубортных пространств и междудонных пространств;
- c) трубопроводов, расположенных за пределами грузового пространства.

7.2.3.25.2 Положения пункта 7.2.3.25.1 выше не применяются к съемным соединениям между трубопроводами коффердамов и

- погрузочно-разгрузочными трубопроводами;
- трубопроводами, расположенными за пределами грузового пространства, когда коффердамы должны в экстренных случаях заполняться водой.

В этих случаях соединения должны быть спроектированы таким образом, чтобы исключалась возможность отсасывания воды из грузовых танков. Опорожнение коффердамов производится только при помощи эжекторов или независимой системы, расположенной в пределах грузового пространства.

7.2.3.25.3 Положения пункта 7.2.3.25.1 b) и c) выше не применяются:

- к трубопроводам, предназначенным для балластировки и осушения междубортных и междудонных пространств, не имеющих общей стенки с грузовыми танками;
- к трубопроводам, предназначенным для балластировки трюмных помещений, если для этой цели используются трубопроводы системы пожаротушения, расположенной в грузовом пространстве. Осушение междубортных пространств, междудонных пространств и трюмных помещений может производиться только при помощи эжекторов или независимой установки, расположенной в пределах грузового пространства.

7.2.3.26–  
7.2.3.27 *(Зарезервированы)*

### **7.2.3.28 Система охлаждения**

В случае перевозки охлажденных веществ на борту должна находиться инструкция, в которой должна быть указана максимально допустимая температура загрузки с учетом мощности системы охлаждения и конструкции изоляции грузовых танков.

### **7.2.3.29 Спасательные шлюпки**

7.2.3.29.1 Спасательная шлюпка, требующаяся в соответствии с правилами, указанными в подразделе 1.1.4.6, должна располагаться за пределами грузового пространства. Спасательная шлюпка может, однако, располагаться в пределах грузового пространства, если вблизи жилых помещений имеется легкодоступное коллективное спасательное средство, соответствующее правилам, указанным в подразделе 1.1.4.6.

7.2.3.29.2 Пункт 7.2.3.29.1 выше не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

7.2.3.30 *(Зарезервирован)*

#### **7.2.3.31 *Двигатели***

7.2.3.31.1 Запрещается использовать двигатели, работающие на топливе с температурой вспышки ниже 55 °С (например, бензиновые двигатели). Это предписание не применяется к подвесным моторам спасательных шлюпок.

7.2.3.31.2 В грузовом пространстве запрещается перевозить механические перевозочные средства, такие как легковые автомобили и моторные катера.

#### **7.2.3.32 *Топливные цистерны***

Междудонные пространства высотой не менее 0,60 м могут использоваться в качестве топливных цистерн, если они сконструированы в соответствии с предписаниями части 9.

7.2.3.33– *(Зарезервированы)*

7.2.3.40

#### **7.2.3.41 *Огонь и незащищенный свет***

7.2.3.41.1 Использование огня или незащищенного света запрещается.

Это запрещение не применяется к жилым помещениям и рулевой рубке.

7.2.3.41.2 Приборы для отопления, приготовления пищи и охлаждения не должны работать на жидком топливе, сжиженном газе или твердом топливе.

Приборы для приготовления пищи и охлаждения могут использоваться только в жилых помещениях и в рулевой рубке.

7.2.3.41.3 Могут, однако, использоваться отопительные приборы или котлы, работающие на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С, если они установлены в машинном отделении или в специально предназначенном для этого помещении.

#### **7.2.3.42 *Система подогрева груза***

7.2.3.42.1 Подогрев груза допускается только в тех случаях, когда существует опасность затвердевания груза или если из-за вязкости груза его выгрузка обычным методом невозможна.

Как общее правило, жидкость не разрешается подогревать до температуры, превышающей ее температуру вспышки.

В колонке 20 таблицы С главы 3.2 приведены особые предписания.

7.2.3.42.2 Грузовые танки, в которых содержатся вещества, требующие подогрева во время перевозки, должны быть оснащены приборами для измерения температуры груза.

7.2.3.42.3 Во время разгрузки система подогрева груза может использоваться при условии, если помещение, в котором она установлена, удовлетворяет во всех отношениях требованиям пункта 9.3.2.52.3 или 9.3.3.52.3.

7.2.3.42.4 Требования пункта 7.2.3.42.3 выше не применяются в случае, если система подогрева груза питается паром с берега и работает только циркуляционный насос, а также если выгружаются лишь вещества с температурой вспышки не менее 60 °С.

7.2.3.43 *(Зарезервирован)*

#### **7.2.3.44 *Операции по очистке***

Использование для целей очистки жидкостей с температурой вспышки ниже 55 °С разрешается только в пределах грузового пространства.

7.2.3.45– *(Зарезервированы)*

7.2.3.50

#### **7.2.3.51 *Электрооборудование***

7.2.3.51.1 Электрооборудование должно содержаться в исправном рабочем состоянии.

7.2.3.51.2 В пределах грузового пространства запрещается использовать переносные электрические кабели.

Это предписание не применяется к:

- принципиально безопасным электрическим цепям;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа, если штепсельная розетка постоянно установлена на судне вблизи сигнальной мачты или сходного трапа;
- электрическим кабелям, предназначенным для подсоединения погружных насосов на борту судов – сборщиков маслосодержащих отходов.

7.2.3.51.3 Штепсельные розетки для подсоединения сигнальных огней или ламп для освещения сходного трапа или для погружных насосов на борту судов – сборщиков маслосодержащих отходов могут находиться под напряжением только в том случае, если сигнальные огни, освещение сходного трапа или погружные насосы на борту судов – сборщиков маслосодержащих отходов включены в цепь.

Подсоединение или отсоединение может производиться только в том случае, если штепсельные розетки не находятся под напряжением.

7.2.3.52– *(Зарезервированы)*

7.2.3.99

**7.2.4 Дополнительные предписания, касающиеся погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза**

**7.2.4.1 Ограничение перевозимых количеств**

7.2.4.1.1 Перевозка упаковок в пределах грузового пространства запрещается. Это запрещение не распространяется на:

- остаточный груз, мытьевую воду, остатки груза и отстои, содержащиеся не более чем в шести утвержденных емкостях для остаточных продуктов и сосудах для отстоев максимальной вместимостью 2 м<sup>3</sup> каждый. Эти емкости для остаточных продуктов должны удовлетворять требованиям международных правил, применимых к соответствующему веществу. Емкости для остаточных продуктов и сосуды для отстоев должны быть размещены в грузовом пространстве безопасным образом и удовлетворять применимым к ним требованиям пункта 9.3.2.26.4 или 9.3.3.26.4;
- пробы груза (из расчета не более 30) веществ, допущенных к перевозке танкером, в количестве не более 500 мл на один сосуд. Сосуды должны удовлетворять требованиям в отношении упаковки, указанным в части 4 ДОПОГ, и размещаться на борту в строго определенном месте в пределах грузового пространства таким образом, чтобы в нормальных условиях перевозки они не могли разбиться или получить прокол и чтобы их содержимое не могло разлиться в трюмном помещении. Хрупкие сосуды должны быть обложены надлежащим прокладочным материалом.

7.2.4.1.2 На борту судов – сборщиков маслосодержащих отходов в пределах грузового пространства разрешается перевозить сосуды максимальной вместимостью 2,00 м<sup>3</sup> для маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судна, при условии надежного закрепления этих сосудов.

7.2.4.1.3 На борту судов снабжения или других судов, доставляющих продукты, необходимые для эксплуатации судов, в пределах грузового пространства разрешается перевозить упаковки с опасными грузами и неопасными грузами массой брутто до 5 000 кг при условии, что такая возможность упомянута в свидетельстве о допущении. Упаковки должны быть надежно закреплены и защищены от воздействия тепла, солнечных лучей и неблагоприятных погодных условий.

7.2.4.1.4 На борту судов снабжения или других судов, доставляющих продукты, необходимые для эксплуатации судов, количество проб груза, указанное в пункте 7.2.4.1.1, может быть увеличено с 30 до не более 500.

**7.2.4.2 Прием маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов, и передача продуктов, необходимых для эксплуатации судов**

7.2.4.2.1 Прием неупакованных маслосодержащих жидких отходов, образующихся при эксплуатации судов, может производиться только методом всасывания.

7.2.4.2.2 Швартовку и прием маслосодержащих отходов запрещается производить во время загрузки или выгрузки веществ, для которых согласно указанию в колонке 17 таблицы С главы 3.2 требуется защита против взрывов, и во время операций по дегазации танкеров. Это предписание не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов в том случае, если соблюдаются предписания в отношении защиты против взрывов, применимые к опасному грузу.

7.2.4.2.3 Швартовку и передачу продуктов, необходимых для эксплуатации судов, запрещается производить во время загрузки и выгрузки веществ, для которых согласно указанию в колонке 17 таблицы С главы 3.2 требуется защита против взрывов, и во время операций по дегазации танкеров. Это предписание не применяется к судам снабжения в том случае, если соблюдаются предписания в отношении защиты против взрывов, применимые к опасному грузу.

7.2.4.2.4 Компетентный орган может разрешить отступления от предписаний пунктов 7.2.4.2.1 и 7.2.4.2.2 выше. Во время разгрузки он может также разрешить отступления от пункта 7.2.4.2.3 выше.

7.2.4.3–  
7.2.4.6 *(Зарезервированы)*

#### **7.2.4.7 Места погрузки и разгрузки**

7.2.4.7.1 Погрузка, разгрузка или дегазация танкеров должны производиться только в местах, указанных или утвержденных для этой цели компетентным органом.

7.2.4.7.2 Прием неупакованных маслосодержащих жидких отходов, образующихся при эксплуатации судов, и передача продуктов, необходимых для эксплуатации судов, не рассматриваются как операции по погрузке или разгрузке по смыслу пункта 7.2.4.7.1 выше.

7.2.4.8 *(Зарезервирован)*

#### **7.2.4.9 Операции по перегрузке груза**

Без разрешения компетентного органа частичная или полная перегрузка груза на другое судно за пределами утвержденных для этой цели мест запрещается.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении перегрузки груза на перевозочные средства другого вида транспорта см. пункт 7.2.4.7.1.

#### **7.2.4.10 Перечень обязательных проверок**

7.2.4.10.1 Погрузка или разгрузка может быть начата лишь после того, как будет заполнен перечень обязательных проверок согласно разделу 8.6.3 ВОПОГ на конкретный груз и вопросы 1–19 этого перечня будут помечены знаком "X". Ненужные вопросы должны быть вычеркнуты. Перечень должен быть заполнен после присоединения предусмотренных погрузочно-разгрузочных трубопроводов и до начала погрузки или разгрузки в двух экземплярах и подписан судоводителем или уполномоченным им лицом и лицом, ответственным за погрузочно-разгрузочные операции на береговых сооружениях. Если не на все вопросы может быть дан положительный ответ, погрузка или разгрузка разрешается только с согласия компетентного органа.

Компетентный орган может допустить, чтобы самое позднее до 31 декабря 2016 года, в отступление от раздела 8.6.3, использовался перечень обязательных проверок, содержащий вопрос 4 в его варианте, действующем до 31 декабря 2014 года.

7.2.4.10.2 Перечень должен соответствовать образцу, приведенному в разделе 8.6.3.

7.2.4.10.3 Перечень обязательных проверок должен быть напечатан по крайней мере на языках, понятных судоводителю и лицу, ответственному за погрузочно-разгрузочные операции на береговых сооружениях.

7.2.4.10.4 Положения пунктов 7.2.4.10.1–7.2.4.10.3 выше не применяются при приеме маслосодержащих отходов судами – сборщиками таких отходов и при передаче судами снабжения продуктов, необходимых для эксплуатации судов.

#### **7.2.4.11 *Грузовой план***

7.2.4.11.1 *(Исключен)*

7.2.4.11.2 Судоводитель должен указать в грузовом плане, какие грузы перевозятся в отдельных грузовых танках. Эти грузы должны быть обозначены так же, как в транспортном документе (информация в соответствии с пунктом 5.4.1.1.2 а)–d)).

#### **7.2.4.12 *Регистрация операций во время рейса***

В журнал регистрации, предусмотренный в разделе 8.1.11, должны незамедлительно вноситься следующие элементы информации:

Погрузка: Место и пункт погрузки, дата и час, номер ООН или идентификационный номер вещества, надлежащее отгрузочное наименование вещества, класс и группа упаковки, если таковая имеется;

Разгрузка: Место и пункт разгрузки, дата и час;

Дегазация после перевозки № ООН 1203 бензина: место и система или сектор дегазации, дата и час.

Эти элементы информации должны быть указаны в отношении каждого грузового танка.

#### **7.2.4.13 *Меры, принимаемые перед погрузкой***

7.2.4.13.1 Если остатки перевозившегося ранее груза могут вступить в опасные реакции со следующим грузом, то все такие остатки должны быть полностью удалены.

Вещества, вступающие в опасную реакцию с другими опасными грузами, должны отделяться коффердамом, пустым помещением, насосным отделением, порожним грузовым танком или грузовым танком, наполненным веществом, не реагирующим с грузом.

В случае порожнего неочищенного грузового танка или грузового танка, содержащего остатки вещества, способного вступать в опасную реакцию с другими опасными грузами, это разделение не требуется, если судоводитель принял соответствующие меры, для того чтобы избежать опасной реакции.

Если судно оборудовано подпалубными погрузочно-разгрузочными трубопроводами, проходящими через грузовые танки, то запрещается совместная погрузка или перевозка веществ, способных опасно реагировать друг с другом.

7.2.4.13.2 Перед началом операций по погрузке все предписанные аварийные контрольно-измерительные устройства и все предметы оборудования должны быть, по возможности, проверены и проконтролированы на предмет их надлежащего функционирования.

7.2.4.13.3 Перед началом операций по погрузке устройство управления системой контроля за переливом должно быть подключено к береговому сооружению.

#### **7.2.4.14      *Обработка и укладка груза***

Опасные грузы должны размещаться в пределах грузового пространства в грузовых танках, в цистернах для остатков груза или в упаковках, разрешенных в соответствии с пунктом 7.2.4.1.1.

#### **7.2.4.15      *Меры, принимаемые после разгрузки (система зачистки)***

7.2.4.15.1      Если предписания, упомянутые в пункте 1.1.4.6.1, предусматривают применение системы зачистки, то после каждой операции по разгрузке грузовые танки и погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть очищены при помощи системы зачистки в соответствии с условиями, предусмотренными процедурой испытаний. Это предписание может не соблюдаться, если новый груз является таким же, как и предыдущий, или если он является другим грузом, перевозка которого не требует предварительной очистки грузовых танков.

Остаточный груз должен быть выгружен на берег с помощью предусмотренного для этой цели оборудования (статья 7.04, пункт 1, и образец 1 добавления II к КОВВП) или помещен в судовую цистерну для остаточных продуктов либо в емкости для остаточных продуктов в соответствии с пунктом 7.2.4.1.1.

7.2.4.15.2      При наполнении емкости для остаточных продуктов должно быть обеспечено безопасное удаление выходящих газов.

7.2.4.15.3      Дегазация грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов должна осуществляться с соблюдением условий, предусмотренных в подразделе 7.2.3.7.

#### **7.2.4.16      *Меры, принимаемые во время погрузки, перевозки, выгрузки и обработки груза***

7.2.4.16.1      Скорость погрузки и максимальное рабочее давление грузовых насосов должны определяться по согласованию с персоналом берегового сооружения.

7.2.4.16.2      Все аварийные и контрольно-измерительные устройства, которые предписано иметь в грузовых танках, должны оставаться включенными в сеть. Во время перевозки данное предписание действительно только в отношении оборудования, указанного в пунктах 9.3.1.21.1 е) и f), 9.3.2.21.1 е) и f) или 9.3.3.21.1 е) и f).

В случае неисправности какого-либо аварийного или контрольно-измерительного устройства операции по погрузке или разгрузке должны быть незамедлительно прекращены.

Если отделение грузовых насосов расположено под палубой, предписанное аварийное и контрольно-измерительное оборудование, установленное в этом отделении, должно постоянно оставаться включенным в цепь.

В случае отказа газодетекторной системы в рулевую рубку и на палубу должны незамедлительно подаваться визуальные и звуковые предупредительные сигналы.

7.2.4.16.3      Запорные устройства погрузочно-разгрузочных трубопроводов, а также трубопроводов систем зачистки должны оставаться закрытыми, за исключением случаев, когда производятся операции по погрузке, разгрузке, зачистке, очистке или дегазации.

- 7.2.4.16.4 Если судно имеет поперечную переборку в соответствии с пунктами 9.3.1.25.3, 9.3.2.25.3 или 9.3.3.25.3, то во время погрузочно-разгрузочных операций двери в этой переборке должны быть закрыты.
- 7.2.4.16.5 Под арматурой соединений с береговыми сооружениями, используемыми для осуществления погрузочно-разгрузочных операций, должны помещаться резервуары, предназначенные для сбора возможных пролившихся жидкостей. Перед присоединением и после отсоединения арматуры и, при необходимости, в промежутках между этими операциями резервуары должны быть опорожнены. Эти предписания не применяются к перевозке веществ класса 2.
- 7.2.4.16.6 При возврате газовой смеси с берега на судно давление в месте соединения не должно превышать давления срабатывания быстродействующего выпускного клапана.
- 7.2.4.16.7 Если танкер соответствует пункту 9.3.2.22.5 d) или 9.3.3.22.5 d), то отдельные грузовые танки должны закрываться в ходе перевозки и открываться во время погрузки, разгрузки и дегазации.
- 7.2.4.16.8 Лица, входящие во время погрузки или разгрузки в помещения, расположенные в пределах грузового пространства под палубой, должны иметь оборудование РР, предусмотренное в разделе 8.1.5, если это оборудование предписано в колонке 18 таблицы С главы 3.2.
- Лица, осуществляющие соединение или отсоединение погрузочно-разгрузочных трубопроводов или газоотводных трубопроводов, а также взятие проб, измерения, замену пластинчатого блока пламегасителя или сброс давления в грузовых танках, должны иметь оборудование РР, предусмотренное в разделе 8.1.5, если это оборудование предписано в колонке 18 таблицы С главы 3.2. Они должны, кроме того, иметь защитное оборудование А, если в колонке 18 таблицы С главы 3.2 предписан токсиметр (ТОХ).
- 7.2.4.16.9 а) Во время погрузки в танкер закрытого типа или выгрузки из него веществ, для которых согласно указаниям в колонках 6 и 7 таблицы С главы 3.2 достаточен танкер открытого типа N с пламегасителями, грузовые танки могут открываться с помощью предусмотренного в пункте 9.3.2.22.4 а) или 9.3.3.22.4 а) устройства для безопасного сброса давления.
- б) Во время погрузки в танкер закрытого типа или выгрузки из него веществ, для которых согласно указаниям в колонках 6 и 7 таблицы С главы 3.2 достаточен танкер открытого типа N, грузовые танки могут открываться с помощью предусмотренного в пункте 9.3.2.22.4 а) или 9.3.3.22.4 а) устройства для безопасного сброса давления или с помощью другого соответствующего отверстия газоотводного трубопровода, если приняты меры для предотвращения накопления воды и ее проникновения в грузовые танки и если это отверстие вновь плотно закрывается после погрузки или разгрузки.
- 7.2.4.16.10 Пункт 7.2.4.16.9 не применяется, если грузовые танки содержат газы или пары, исходящие от веществ, для перевозки которых согласно указаниям в колонке 7 таблицы С главы 3.2 требуется танкер закрытого типа.
- 7.2.4.16.11 Затвор штуцера, предусмотренного в пунктах 9.3.1.21.1 g), 9.3.2.21.1 g) или 9.3.3.21.1 g), может быть открыт только после герметичного соединения с закрытым или полузакрытым устройством для взятия проб.

- 7.2.4.16.12 В случае перевозки веществ, требующих защиты против взрывов в соответствии с указаниями в колонке 17 таблицы С главы 3.2, соединение газоотводного трубопровода с береговым сооружением должно быть таким, чтобы судно было защищено от детонаций и проникновения огня с берега. Защита судна от детонаций и проникновения огня с берега не требуется, если в грузовых танках создана инертная атмосфера в соответствии с подразделом 7.2.4.18.
- 7.2.4.16.13 В случае перевозки веществ под № ООН 2448 или грузов, отнесенных к классу 5.1 или 8, отверстия в фальшбортах, ограждения для ног и т.д. не должны закрываться. Эти отверстия также не должны закрываться во время рейса при перевозке других опасных грузов.
- 7.2.4.16.14 Если для веществ класса 2 или 6.1 согласно указанию в колонке 20 таблицы С главы 3.2 требуется наблюдение, погрузочно-разгрузочные работы должны проводиться под наблюдением лица, которое не является членом экипажа и на которое эта задача была возложена грузоотправителем или грузополучателем.
- 7.2.4.16.15 Скорость начала погрузки, установленная в инструкциях по погрузке, должна быть такой, чтобы в начале погрузки исключалась возможность образования электростатического заряда.
- 7.2.4.16.16 *Меры, принимаемые перед погрузкой охлажденных сжиженных газов*
- Если предусмотренное пунктом 9.3.1.24.1 а) или 9.3.1.24.1 с) регулирование температуры груза, обеспечивающее использование максимального объема испарений при любых условиях эксплуатации, не осуществляется, то время удержания определяется судоводителем или другим лицом от его имени перед погрузкой, подтверждается судоводителем или другим лицом от его имени во время погрузки и указывается в хранящихся на борту документах.
- 7.2.4.16.17 *Определение времени удержания*
- На борту судна должна храниться таблица, утвержденная признанным классификационным обществом, которое сертифицировало судно, с указанием соотношения между временем удержания и условиями наполнения с учетом указанных ниже параметров.
- Время удержания груза определяется на основе следующих параметров:
- коэффициент теплопередачи, как определено в пункте 9.3.1.27.9;
  - установленное давление предохранительных клапанов;
  - первоначальные условия наполнения (температура груза во время погрузки и степень наполнения);
  - температура окружающей среды, как указано в пункте 9.3.1.24.2;
  - при использовании испарений в расчет может приниматься минимальный гарантированный показатель использования испарений (т.е. объем испарений, используемый при любых условиях эксплуатации).

### *Достаточный запас надежности*

Для создания достаточного запаса надежности время удержания как минимум в три раза превышает ожидаемую продолжительность рейса судна с учетом следующего:

- Для обеспечения безопасности при коротких рейсах (ожидаемой) продолжительностью не более 5 дней минимальное время удержания для любого судна, перевозящего охлажденные сжиженные газы, составляет 15 дней.
- Для длительных рейсов (ожидаемой) продолжительностью свыше 10 дней минимальное время удержания составляет 30 дней с добавлением двух дней за каждый день рейса свыше 10 дней.

Как только становится ясно, что груз не будет разгружен в течение времени удержания, судоводитель должен уведомить ближайшие аварийно-спасательные службы в соответствии с пунктом 1.4.1.2.

### **7.2.4.17**      ***Закрытие окон и дверей***

7.2.4.17.1      Во время погрузки, разгрузки и дегазации все входы или отверстия помещений, в которых можно проникнуть с палубы, и все отверстия помещений, выходящие наружу, должны оставаться закрытыми.

Это предписание не применяется к:

- воздухозаборным отверстиям работающих двигателей;
- впускным вентиляционным отверстиям в машинных отделениях во время работы двигателей;
- воздухозаборным отверстиям системы вентиляции для обеспечения избыточного давления, упомянутой в пунктах 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 или 9.3.3.52.3; и
- воздухозаборным отверстиям оборудования для кондиционирования воздуха, если эти отверстия снабжены датчиками газодетекторной системы, упомянутой в пунктах 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 или 9.3.3.52.3.

Эти входы и отверстия могут быть открыты с разрешения судоводителя только в случае необходимости и на короткое время.

7.2.4.17.2      После погрузки, разгрузки и дегазации помещения, в которые можно проникнуть с палубы, должны быть проветрены.

7.2.4.17.3      Положения пунктов 7.2.4.17.1 и 7.2.4.17.2 выше не применяются во время приема маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов, и приема на борт продуктов, необходимых для эксплуатации судов.

### **7.2.4.18**      ***Создание подушки для груза и инертной атмосферы***

7.2.4.18.1      В грузовых танках и соответствующих трубопроводах может потребоваться создание инертной атмосферы в газовой фазе или подушки для груза. Создание инертной атмосферы и создание подушки для груза определяются следующим образом:

- создание инертной атмосферы: грузовые танки и соответствующие трубопроводы, а также другие помещения, для которых это предписано в колонке 20 таблицы С главы 3.2, заполняются газом или парами, которые препятствуют горению, не реагируют с грузом и поддерживают данное состояние;
- создание подушки для груза: пространства над грузом в грузовых танках и соответствующие трубопроводы заполняются жидкостью, газом или паром таким образом, чтобы груз был отделен от воздуха и чтобы данное состояние поддерживалось.

7.2.4.18.2 Для некоторых веществ требования в отношении создания инертной атмосферы и подушки для груза в грузовых танках, соответствующих трубопроводах и смежных пустых помещениях указаны в колонке 20 таблицы С главы 3.2.

7.2.4.18.3 *(Зарезервирован)*

7.2.4.18.4 В случае легковоспламеняющихся грузов создание инертной атмосферы или подушки должно осуществляться таким образом, чтобы при подаче инертного газа, насколько это возможно, ограничивалось накопление электростатического заряда.

7.2.4.19 *(Исключен)*

7.2.4.20 *(Зарезервирован)*

#### 7.2.4.21 **Наполнение грузовых танков**

7.2.4.21.1 Степень наполнения, указанная в колонке 11 таблицы С главы 3.2 или рассчитанная в соответствии с пунктом 7.2.4.21.3 для отдельного грузового танка, не должна превышать.

7.2.4.21.2 Предписания пункта 7.2.4.21.1 выше не применяются к грузовым танкам, в которых температура содержимого при перевозке поддерживается на уровне температуры наполнения с помощью нагревательного оборудования. В этом случае в начале перевозки должна быть рассчитана степень наполнения, а температура отрегулирована таким образом, чтобы во время перевозки не превышалась максимально допустимая степень наполнения.

7.2.4.21.3 При перевозке веществ, имеющих относительную плотность, превышающую значение, указанное в свидетельстве о допущении, степень наполнения должна рассчитываться по следующей формуле:

$$\text{максимально допустимая степень наполнения (\%)} = a * 100/b$$

a = относительная плотность, указанная в свидетельстве о допущении,

b = относительная плотность вещества.

Однако при этом степень наполнения, указанная в колонке 11 таблицы С главы 3.2, не должна превышать.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Кроме того, во время наполнения грузовых танков должны соблюдаться предписания, касающиеся остойчивости, продольной прочности и максимально допустимой осадки судна.

7.2.4.21.4 В случае возможного превышения степени наполнения 97,5% разрешается использовать техническую установку для откачивания избытка вещества. Во время этой операции должна автоматически включаться визуальная сигнализация на палубе.

#### **7.2.4.22 *Открытие отверстий в грузовых танках***

7.2.4.22.1 Открытие отверстий в грузовых танках разрешается лишь после сброса давления в танках.

7.2.4.22.2 Открытие отверстий для взятия проб, отверстий для замеров, а также открытие кожуха пламегасителя допускаются только для проведения осмотра или очистки порожних грузовых танков.

Когда в соответствии с указанием в колонке 17 таблицы С главы 3.2 требуется защита против взрывов, открытие крышек грузовых танков или кожуха пламегасителя с целью установки или снятия пластинчатого блока пламегасителя в разгруженных грузовых танках допускается лишь в случае, если соответствующие грузовые танки были дегазированы и концентрация легковоспламеняющихся газов в грузовых танках составляет менее 10% нижнего предела взрываемости.

7.2.4.22.3 Взятие проб допускается лишь с помощью устройства, предписанного в колонке 13 таблицы С главы 3.2, или с помощью устройства более высокого уровня безопасности.

Открытие отверстий для взятия проб и отверстий для замеров в грузовых танках, загруженных веществами, для которых в колонке 19 таблицы С главы 3.2 предписана сигнализация в виде одного или двух синих конусов либо одного или двух синих огней, допускается только в том случае, если погрузка была приостановлена не менее 10 минут назад.

7.2.4.22.4 Сосуды для взятия проб, включая любые принадлежности, например тросы и т.д., должны быть изготовлены из материалов, проводящих статическое электричество, и при взятии проб должны иметь электропроводный контакт с корпусом судна.

7.2.4.22.5 Отверстия должны быть открыты лишь на время, необходимое для осмотра, очистки, замены пламегасителя, измерений или взятия проб.

7.2.4.22.6 Сброс давления в грузовых танках разрешается только с помощью устройства для безопасного сброса давления, предусмотренного в пункте 9.3.2.22.4 а) или 9.3.3.22.4 а).

7.2.4.22.7 Положения пунктов 7.2.4.22.1–7.2.4.22.6 выше не применяются к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

7.2.4.23 *(Зарезервирован)*

#### **7.2.4.24 *Одновременная загрузка и разгрузка***

Во время загрузки или разгрузки грузовых танков запрещается погрузка или выгрузка любого другого груза. Во время разгрузки компетентный орган может разрешить отступление от этого предписания.

#### **7.2.4.25 Грузовые трубопроводы**

7.2.4.25.1 Загрузка и разгрузка, а также зачистка грузовых танков должны производиться при помощи стационарных грузовых трубопроводов судна.

Металлическая арматура труб, подсоединенных к береговому трубопроводу, должна быть замкнута на корпус, чтобы избежать накопления электростатического заряда.

7.2.4.25.2 К погрузочно-разгрузочным трубопроводам не должны подсоединяться жесткие или гибкие трубопроводы, выходящие за пределы коффердамов к носу или к корме судна.

Это предписание не применяется к шлангам, используемым для приема маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов, и для передачи продуктов, необходимых для эксплуатации судов.

7.2.4.25.3 Запорные устройства погрузочно-разгрузочных трубопроводов должны быть открыты только в тех случаях, когда это необходимо для осуществления погрузки, разгрузки или дегазации.

7.2.4.25.4 Жидкость, остающаяся в трубопроводах, должна быть, по возможности, полностью слита в грузовые танки или удалена с соблюдением требований безопасности. Это предписание не применяется к судам снабжения.

7.2.4.25.5 Газовоздушные смеси, образующиеся во время погрузки, должны отводиться на берег через газовозвратный трубопровод в тех случаях, когда в колонке 7 таблицы С главы 3.2 предписано судно закрытого типа.

7.2.4.25.6 В случае перевозки веществ класса 2 предписание пункта 7.2.4.25.4 считается выполненным, если погрузочно-разгрузочные трубопроводы вновь наполнены этим же газом или азотом.

7.2.4.26–  
7.2.4.27 *(Зарезервированы)*

#### **7.2.4.28 Водораспылительная система**

7.2.4.28.1 Если в колонке 9 таблицы С главы 3.2 предписано наличие на борту водораспылительной системы для газов или паров, эта система должна находиться в оперативной готовности во время погрузки, разгрузки и перевозки. Если требуется наличие водораспылительной системы для охлаждения палубы танков, эта система должна находиться в оперативной готовности во время перевозки.

7.2.4.28.2 В тех случаях, когда в колонке 9 таблицы С главы 3.2 предписано наличие водораспылительной системы и давление газовой фазы в грузовых танках может достигнуть 80% значения давления срабатывания быстродействующих выпускных клапанов, судоводитель должен принять все совместимые с требованиями безопасности меры с целью предотвратить достижение такого давления. В частности, он должен привести в действие водораспылительную систему.

7.2.4.28.3 Если в колонке 9 таблицы С главы 3.2 предписано наличие водораспылительной системы и в колонке 20 таблицы С главы 3.2 указано замечание 23, то при достижении внутреннего давления 40 кПа (0,4 бар) прибор для измерения внутреннего давления должен приводить в действие сигнализацию. Водораспылительная система должна незамедлительно включаться и не отключаться до тех пор, пока внутреннее давление не снизится до 30 кПа (0,3 бар).

**7.2.4.29** *Перевозка охлажденных сжиженных газов*

Во время погрузки или разгрузки поддон, указанный в пункте 9.3.1.21.11, устанавливается под соединением с берегом используемых погрузочно-разгрузочных трубопроводов, и обеспечивается водяная пленка, как указано в пункте 9.3.1.21.11.

7.2.4.30–  
7.2.4.39 *(Зарезервированы)*

**7.2.4.40** *Средства пожаротушения*

Во время погрузочно-разгрузочных операций системы пожаротушения, пожарная магистраль с гидрантами в комплекте с соединительными головками и водометно-распыляющими стволами или в комплекте с соединительными головками и рукавами в сборе с соединительными головками и водометно-распыляющими стволами должны находиться в оперативной готовности в пределах грузового пространства на палубе.

Должно предотвращаться замерзание пожарных магистралей и гидрантов.

**7.2.4.41** *Огонь и незащищенный свет*

Во время погрузки, разгрузки или дегазации запрещается пользоваться на борту судна огнем и незащищенным светом.

Однако применяются положения пунктов 7.2.3.42.3 и 7.2.3.42.4.

**7.2.4.42** *Система подогрева груза*

Максимально допустимая температура перевозки, указанная в колонке 20 таблицы С главы 3.2, не должна превышать.

7.2.4.43–  
7.2.4.50 *(Зарезервированы)*

**7.2.4.51** *Электрооборудование*

7.2.4.51.1 Во время погрузки, разгрузки или дегазации разрешается использовать только электрооборудование, отвечающее правилам постройки, содержащимся в части 9, или электрооборудование, установленное в помещениях, удовлетворяющих требованиям пунктов 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 или 9.3.3.52.3. Все остальное электрооборудование с маркировкой красного цвета должно быть отключено.

7.2.4.51.2 Электрооборудование, отключенное при помощи устройства, предусмотренного в пунктах 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 или 9.3.3.52.3, должно вновь включаться только после того, как установлено отсутствие газа в соответствующих помещениях.

7.2.4.51.3 Устройства активной катодной защиты от коррозии должны быть отключены перед причаливанием и могут быть вновь включены лишь после отхода судна от причала.

7.2.4.52 *(Зарезервирован)*

**7.2.4.53**      ***Освещение***

Если погрузка или разгрузка производится ночью или в условиях плохой видимости, должно обеспечиваться эффективное освещение. Если освещение обеспечивается с палубы, то должны использоваться надежно закрепленные электрические лампы, размещенные таким образом, чтобы их нельзя было повредить. Если эти лампы расположены в грузовом пространстве, они должны соответствовать гарантированному типу безопасности.

7.2.4.54–  
7.2.4.59      *(Зарезервированы)*

**7.2.4.60**      ***Специальное оборудование***

Душевая и умывальник, предписанные в правилах постройки, должны быть готовы к использованию в любых погодных условиях во время операций по погрузке, разгрузке и перегрузке груза с помощью насосов.

7.2.4.61–  
7.2.4.73      *(Зарезервированы)*

**7.2.4.74**      ***Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом***

Запрещение курения не применяется в отношении жилых помещений и рулевых рубок, удовлетворяющих предписаниям пунктов 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 или 9.3.3.52.3.

**7.2.4.75**      ***Опасность искрообразования***

Все электрические кабели, соединяющие судно с берегом, должны быть устроены таким образом, чтобы они не являлись источником воспламенения.

**7.2.4.76**      ***Полимерные тросы***

Во время погрузки и разгрузки судно может швартоваться при помощи полимерных тросов только в том случае, если оно удерживается от сноса по течению стальными тросами.

Стальные тросы в оболочке из полимерного материала или натуральных волокон считаются равноценными, если минимальная прочность на разрыв, требуемая правилами, указанными в подразделе 1.1.4.6, достигается за счет стальных жил.

Однако суда – сборщики маслосодержащих отходов могут швартоваться при помощи соответствующих полимерных тросов во время приема маслосодержащих отходов, образующихся при эксплуатации судов, а суда снабжения и прочие суда – во время передачи продуктов, необходимых для эксплуатации судов.

7.2.4.77 *Возможные средства для эвакуации в случае возникновения чрезвычайной ситуации*

		Танкер/наливная баржа				
		Класс				
		2, 3, группы упаковки I, II и III (остальные позиции)	3, группа упаковки III (№ ООН 1202: вторая и третья позиции в таблице C), 4.1	5.1, 6.1	8	9
1	Два пути эвакуации внутри или снаружи грузового пространства в противоположных направлениях	•	•	•	•	•
2	Один путь эвакуации снаружи грузового пространства и одно укрытие снаружи судна, включая путь эвакуации к нему с противоположного конца	•	•	•	•	•
3	Один путь эвакуации снаружи грузового пространства и одно укрытие на судне в противоположном конце	•	•	•**	•	•
4	Один путь эвакуации снаружи грузового пространства и одна спасательная шлюпка в противоположном конце		•		•	•
5	Один путь эвакуации снаружи грузового пространства и одно аварийно-спасательное судно в противоположном конце	•	•	•	•	•
6	Один путь эвакуации внутри грузового пространства и один путь эвакуации снаружи грузового пространства в противоположном конце	•	•	•	•	•
7	Один путь эвакуации внутри грузового пространства и одно укрытие снаружи судна в противоположном направлении	•	•	•	•	•
8	Один путь эвакуации внутри грузового пространства и одно укрытие на судне в противоположном направлении	•	•	•**	•	•
9	Один путь эвакуации внутри грузового пространства и одна спасательная шлюпка в противоположном конце		•		•	•
10	Один путь эвакуации внутри грузового пространства и одно аварийно-спасательное судно в противоположном конце	•	•	•	•	•
11	Один путь эвакуации внутри или снаружи грузового пространства и два укрытия на судне в противоположных концах	•	•	•**	•	•
12	Один путь эвакуации внутри или снаружи грузового пространства и две безопасные зоны на судне в противоположных концах	•	•	•**	•	•
13	Один путь эвакуации снаружи грузового пространства		•		•*	•
14	Один путь эвакуации внутри грузового пространства		•		•*	•
15	Одно или более укрытие снаружи судна, включая путь эвакуации к нему	•	•	•	•*	•

• = *Возможный вариант.*\* = *Недопустимы в случае классификационных кодов TFC, CF или CFT.*\*\* = *Недопустимы в случае, если существует риск того, что окисляющие вещества в сочетании с легковоспламеняющимися жидкостями могут вызвать взрыв.*

С учетом местных условий компетентные органы могут предписывать дополнительные требования в отношении наличия средств для эвакуации.

7.2.4.78–  
7.2.4.99

*(Зарезервированы)*

## **7.2.5 Дополнительные предписания, касающиеся эксплуатации судов**

### **7.2.5.0 Сигнализация**

7.2.5.0.1 Суда, перевозящие вещества, перечисленные в таблице С главы 3.2, должны нести синие конусы или синие огни в количестве, указанном в колонке 19 упомянутой таблицы, и в соответствии с ЕПСВВП. Если в силу характера перевозимого груза сигнализация в виде синих конусов или синих огней не предписана, однако концентрация воспламеняющихся газов в танках превышает 20% нижнего предела взрываемости, необходимое число синих конусов или синих огней определяется по последнему грузу, для которого требовалась такая сигнализация.

7.2.5.0.2 Если к судну должны применяться несколько требований в отношении сигнализации, то применяется первое требование из следующих вариантов:

- два синих конуса или два синих огня; или
- один синий конус или один синий огонь.

7.2.5.0.3 В отступление от пункта 7.2.5.0.1 выше и в соответствии со сносками к статье 3.14 ЕПСВВП компетентный орган Договаривающейся стороны может разрешить использовать на морских судах, временно находящихся в зонах внутреннего судоходства на территории этой Договаривающейся стороны, вместо сигнализации, предписанной в пункте 7.2.5.0.1, дневную и ночную сигнализацию, предписанную в Рекомендациях по безопасной перевозке опасных грузов и соответствующей деятельности в районах портов, принятых Комитетом по безопасности на море Международной морской организации (ночью – постоянный круговой красный огонь, днем – флаг "В" Международного свода сигналов). Компетентный орган, по инициативе которого было разрешено такое временное отступление, уведомляет об этом отступлении Исполнительного секретаря ЕЭК ООН, который доводит это до сведения Административного комитета.

### **7.2.5.1 Способ плавания**

Компетентные органы могут устанавливать ограничения в отношении включения танкеров в толкаемые составы больших размеров.

7.2.5.2

*(Зарезервирован)*

7.2.5.3

### **Швартовка**

Суда должны прочно пришвартовываться, но таким образом, чтобы электрические кабели и гибкие трубопроводы не подвергались деформации растяжения и чтобы суда могли быстро отшвартоваться в случае опасности.

#### **7.2.5.4 Стоянка**

7.2.5.4.1 Расстояния от других судов, которые должны соблюдаться на стоянке судами, перевозящими опасные грузы, должны быть не меньше расстояний, предписанных правилами, упомянутыми в подразделе 1.1.4.6.

7.2.5.4.2 Во время стоянки на судах с опасными грузами должен постоянно находиться эксперт, предусмотренный в подразделе 7.2.3.15. Однако компетентный орган может освободить от этой обязанности суда, находящиеся на стоянке в акватории порта или в разрешенном для этой цели месте.

7.2.5.4.3 Вне зон стоянки, указанных компетентным органом, судами, стоящими на якоре, должны соблюдаться расстояния, составляющие не менее:

- 100 м от жилых районов, гражданских сооружений или резервуаров-хранилищ, если в колонке 19 таблицы С главы 3.2 судну предписана сигнализация в виде одного синего конуса или одного синего огня;
- 100 м от гражданских сооружений или резервуаров-хранилищ; и 300 м от жилых районов, если в колонке 19 таблицы С главы 3.2 судну предписана сигнализация в виде двух синих конусов или двух синих огней.

Если суда находятся перед шлюзами или мостами в ожидании прохода, им разрешается соблюдать меньшие расстояния, чем расстояния, указанные выше. Однако это расстояние ни в коем случае не должно быть менее 100 м.

7.2.5.4.4 Компетентный орган может, учитывая местные условия, предписать меньшие расстояния, чем расстояния, указанные в пункте 7.2.5.4.3 выше.

7.2.5.5– (Зарезервированы)

7.2.5.7

#### **7.2.5.8 Требование о предоставлении данных**

7.2.5.8.1 В странах, где действует требование о предоставленных данных, судоводитель судна должен предоставлять данные в соответствии с пунктом 1.1.4.6.1.

7.2.5.8.2– (Исключены)

7.2.5.8.4

7.2.5.9– (Зарезервированы)

7.2.9.99

## **ЧАСТЬ 8**

# **Предписания, касающиеся экипажей, оборудования, операций и документации**



## ГЛАВА 8.1

### ОБЩИЕ ПРЕДПИСАНИЯ, ПРИМЕНИМЫЕ К СУДАМ И ОБОРУДОВАНИЮ

8.1.1 *(Зарезервирован)*

#### 8.1.2 Документы

8.1.2.1 Помимо документов, предусмотренных другими правилами, на борту судна должны находиться следующие документы:

- a) свидетельство о допущении судна, предусмотренное в пункте 1.16.1.1, или временное свидетельство о допущении судна, предусмотренное в пункте 1.16.1.3, и приложение, предусмотренное в пункте 1.16.1.4;
- b) транспортные документы, предусмотренные в разделе 5.4.1, на все опасные грузы, находящиеся на борту судна и, при необходимости, свидетельство о загрузке большого контейнера, транспортного средства или вагона (см. раздел 5.4.2);
- c) письменные инструкции, предписанные в разделе 5.4.3;
- d) экземпляр ВОПОГ с самым последним вариантом прилагаемыми к нему Правил; это может быть доступный в любой момент экземпляр в электронной форме;
- e) свидетельство о проверке надежности изоляции электрооборудования, предписанное в разделе 8.1.7;
- f) свидетельство о проверке пожарных рукавов, предписанное в пункте 8.1.6.1;
- g) журнал для регистрации результатов всех необходимых измерений;
- h) экземпляр текста соответствующих специальных разрешений, предусмотренных в главе 1.5, если перевозка осуществляется на основании такого (таких) специального(ых) разрешения(ий);
- i) удостоверение личности с фотографией для каждого члена экипажа в соответствии с пунктом 1.10.1.4; и
- j) *(исключен)*.

8.1.2.2 Помимо документов, предписанных в пункте 8.1.2.1, на борту сухогрузных судов должны находиться следующие документы:

- a) грузовой план, предписанный в подразделе 7.1.4.11;
- b) свидетельство о владении специальными знаниями в области ВОПОГ, предписанное в пункте 8.2.1.2;
- c) для судов, отвечающих дополнительным требованиям, применимым к двухкорпусным судам:
  - план борьбы за живучесть судна;

- документы, касающиеся остойчивости неповрежденного судна, а также всех условий остойчивости неповрежденного судна, принимавшихся во внимание при расчете аварийной остойчивости, составленные в понятной судоводителю форме;
  - свидетельство признанного классификационного общества (см. пункт 9.1.0.88 или 9.2.0.88);
- d) свидетельства о проверке стационарных систем пожаротушения, предписанные в пункте 9.1.0.40.2.9.

#### 8.1.2.3

Помимо документов, предписанных в пункте 8.1.2.1, на борту танкеров должны находиться следующие документы:

- a) грузовой план, предписанный в пункте 7.2.4.11.2;
- b) свидетельство о владении специальными знаниями в области ВОПОГ, предписанное в подразделе 7.2.3.15;
- c) для судов, которые должны отвечать требованиям в отношении борьбы за живучесть (см. пункт 9.3.1.15, 9.3.2.15 или 9.3.3.15):
  - план борьбы за живучесть;
  - документы, касающиеся остойчивости неповрежденного судна, а также всех условий остойчивости неповрежденного судна, принимавшихся во внимание при расчете аварийной остойчивости, составленные в понятной судоводителю форме; брошюра по остойчивости и подтверждение того, что прибор контроля загрузки утвержден признанным классификационным обществом;
- d) документы, касающиеся электрооборудования, предписанные в пункте 9.3.1.50, 9.3.2.50 или 9.3.3.50;
- e) классификационное свидетельство, выданное признанным классификационным обществом, предписанное в пункте 9.3.1.8.1, 9.3.2.8.1 или 9.3.3.8.1;
- f) свидетельство, касающееся индикатора легковоспламеняющихся газов, предписанное в пункте 9.3.1.8.3, 9.3.2.8.3 или 9.3.3.8.3;
- g) перечень веществ, допущенных к перевозке судном, предписанный в пункте 1.16.1.2.5;
- h) свидетельство о проверке погрузочно-разгрузочных шлангов в сборе, предписанное в пункте 8.1.6.2;
- i) инструкции, касающиеся скоростей загрузки и разгрузки, предписанные в пункте 9.3.2.25.9 или 9.3.3.25.9;
- j) *(исключен)*;
- k) инструкции по подогреву груза в случае перевозки веществ, имеющих температуру плавления  $\geq 0$  °C;

- l) свидетельство о проверке клапанов повышенного давления и вакуумных клапанов, предписанное в пункте 8.1.6.5, за исключением танкеров открытого типа N или открытого типа N с пламегасителями;
- m) журнал регистрации, предусмотренный в разделе 8.1.11;
- n) в случае перевозки охлажденных веществ – инструкция, требуемая в подразделе 7.2.3.28;
- o) свидетельство, касающееся системы охлаждения, предписанное в пункте 9.3.1.27.10, 9.3.2.27.10 или 9.3.3.27.10;
- p) свидетельства о проверке стационарных систем пожаротушения, предписанные в пункте 9.3.1.40.2.9, 9.3.2.40.2.9 или 9.3.3.40.2.9; и
- q) в случае перевозки охлажденных сжиженных газов, когда температура не регулируется в соответствии с пунктами 9.3.1.24.1 а) и 9.3.1.24.1 с), – определение времени удержания (пункты 7.2.4.16.16, 7.2.4.16.17). Коэффициент теплопередачи должен быть указан в хранящемся на борту документе.

8.1.2.4 Письменные инструкции, предусмотренные в разделе 5.4.3, должны передаваться судоводителю до загрузки судна. Они должны храниться в доступном месте в рулевой рубке.

В случае сухогрузных судов транспортные документы должны передаваться судоводителю до загрузки судна, а в случае танкеров – после загрузки и до начала рейса.

8.1.2.5 *(Зарезервирован)*

8.1.2.6 Наличие на борту свидетельства о допущении не требуется в случае толкаемых барж, которые не перевозят опасные грузы, при условии, что на табличке, предусмотренной в ЕПСВВП, идентичными буквами указаны следующие дополнительные сведения:

Номер свидетельства о допущении: ...  
выдано (кем): ...  
действительно до: ...

В этом случае свидетельство о допущении и приложение, предусмотренное в пункте 1.16.1.4, должны храниться у собственника баржи.

Соответствие сведений, указанных на табличке, и сведений, указанных в свидетельстве о допущении, должно быть подтверждено компетентным органом, который должен нанести на табличку свое клеймо.

8.1.2.7 Наличие на борту свидетельства о допущении не требуется в случае сухогрузных барж или наливных барж, перевозящих опасные грузы, при условии, что табличка, предусмотренная в ЕПСВВП, дополняется второй металлической или полимерной табличкой, на которой фотооптическим методом воспроизведена полная копия свидетельства о допущении. Воспроизведенная фотооптическим методом копия приложения, предусмотренного в подразделе 1.16.1.4, не требуется.

В дальнейшем свидетельство о допущении и приложение, предусмотренное в подразделе 1.16.1.4, должны храниться у собственника баржи.

Соответствие копии, воспроизведенной на табличке, и свидетельства о допущении должно быть подтверждено компетентным органом, который должен нанести на табличку свое клеймо.

8.1.2.8 Все документы должны иметься на борту на языке, на котором судоводитель способен читать и который он понимает. Если этот язык не является английским, немецким или французским языком, все документы, кроме экземпляра ВОПОГ с прилагаемыми к нему Правилами и тех документов, для которых эти Правила предусматривают особые положения, касающиеся языков, должны иметься на борту также на английском, немецком или французском языках при условии, что соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.

8.1.2.9 Пункты 8.1.2.1 b), 8.1.2.1 g), 8.1.2.4 и 8.1.2.5 не применяются к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения. Пункт 8.1.2.1 c) не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов.

8.1.3 *(Зарезервирован)*

#### **8.1.4 Средства пожаротушения**

Каждое судно должно быть снабжено, помимо противопожарного оборудования, предусмотренного в правилах, указанных в подразделе 1.1.4.6, по меньшей мере двумя ручными огнетушителями, обладающими такой же огнетушащей способностью. Огнетушащий состав, содержащийся в этих дополнительных ручных огнетушителях, должен быть пригодным для тушения пожаров, которыми могут быть охвачены перевозимые опасные грузы.

#### **8.1.5 Специальное оборудование**

8.1.5.1 Если это требуется в соответствии с положениями таблиц А или С главы 3.2, на борту судна должно иметься следующее оборудование:

РР: для каждого члена экипажа – защитные очки, защитные перчатки, защитный костюм и подходящая защитная обувь (при необходимости, сапоги). На борту танкеров во всех случаях должны иметься сапоги;

ЕР: для каждого лица, находящегося на борту судна, – соответствующее спасательное устройство;

ЕХ: индикатор легковоспламеняющихся газов с инструкциями по его эксплуатации;

ТОХ: токсиметр с инструкциями по его эксплуатации;

А: фильтрующий дыхательный аппарат.

8.1.5.2 *(Зарезервирован)*

8.1.5.3 В случае толкаемых составов или счаленных групп, находящихся в движении, достаточно, чтобы оборудованием, указанным в пункте 8.1.5.1 выше, были оснащены буксир-толкач или судно, обеспечивающее движение счаленной группы, если это оборудование предписано в таблицах А или С главы 3.2.

### **8.1.6 Проверка и осмотр оборудования**

8.1.6.1 Проверка ручных огнетушителей и пожарных рукавов должна проводиться по меньшей мере один раз в два года лицами, уполномоченными для этой цели компетентным органом. На ручные огнетушители должна быть нанесена надпись, подтверждающая проведение проверки. Свидетельство о проверке пожарных рукавов должно находиться на борту судна.

8.1.6.2 Шланги в сборе, используемые для погрузки, разгрузки или передачи продуктов, необходимых для эксплуатации судна, и остаточного груза, должны соответствовать европейскому стандарту EN 12115:2011-04 (Резиновые и термопластические шланги и шланги в сборе), или EN 13765:2010-08 (Термопластические многослойные (невулканизированные) шланги и шланги в сборе), или EN ISO 10380:2003-10 (Гофрированные металлические шланги и шланги в сборе). Они должны проверяться и осматриваться в соответствии с таблицей A.1 стандарта EN 12115:2011-04, или таблицей K.1 стандарта EN 13765:2010-08, или пунктом 7 стандарта EN ISO 10380:2003-10 не реже одного раза в год в соответствии с инструкциями изготовителя лицами, уполномоченными для этой цели компетентным органом. Свидетельство о такой проверке должно находиться на борту судна.

8.1.6.3 Проверка и осмотр специального оборудования, предусмотренного в пункте 8.1.5.1, и газодетекторной системы должны производиться согласно инструкциям изготовителя соответствующим изготовителем или лицами, уполномоченными для этой цели компетентным органом. Свидетельство о такой проверке должно находиться на борту судна.

8.1.6.4 Каждый раз перед использованием измерительных приборов, предписанных в пункте 8.1.5.1, они должны проверяться пользователем в соответствии с инструкциями по эксплуатации.

8.1.6.5 Осмотр клапанов повышенного давления и вакуумных клапанов, предписанных в пунктах 9.3.1.22, 9.3.2.22, 9.3.2.26.4, 9.3.3.22 и 9.3.3.26.4, должен производиться каждый раз при возобновлении свидетельства о допуске изготовителем или уполномоченной им компанией. Свидетельство о таком осмотре должно находиться на борту судна.

8.1.6.6 *(Исключен)*

### **8.1.7 Электрооборудование**

Проверка надежности изоляции электрооборудования, замыкания на корпус и электрооборудования гарантированного типа безопасности, а также соответствия документов, требуемых в пунктах 9.3.1.50.1, 9.3.2.50.1 или 9.3.3.50.1, условиям на борту судна должна производиться каждый раз при возобновлении свидетельства о допуске и, кроме того, в течение третьего года начиная с даты выдачи свидетельства о допуске лицом, уполномоченным для этой цели компетентным органом. Свидетельство о такой проверке должно храниться на борту судна.

8.1.8 *(Исключен)*

8.1.9 *(Исключен)*

8.1.10 *(Исключен)*

**8.1.11 Журнал регистрации проводимых во время перевозки операций, связанных с перевозкой груза под № ООН 1203**

На борту танкеров, допущенных к перевозке № ООН 1203 бензина, должен иметься журнал регистрации операций, производимых во время перевозки. Этот журнал может состоять из других документов, содержащих требуемую информацию. Этот журнал или эти другие документы должны храниться на борту судна в течение не менее трех месяцев, и в них должна содержаться информация по меньшей мере о трех последних грузах.

## ГЛАВА 8.2

### ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПОДГОТОВКИ

#### 8.2.1 Общие предписания, касающиеся подготовки экспертов

8.2.1.1 Эксперт должен быть не моложе 18 лет.

8.2.1.2 Экспертом является лицо, способное доказать, что оно обладает специальными знаниями в области ВОПОГ. Владение такими знаниями должно подтверждаться свидетельством, выдаваемым компетентным органом или организацией, признанной этим компетентным органом.

Это свидетельство выдается лицам, прошедшим подготовку и сдавшим квалификационный экзамен по ВОПОГ.

8.2.1.3 Эксперты, упомянутые в пункте 8.2.1.2, должны пройти основной курс подготовки. Подготовка осуществляется в рамках курсов, утвержденных компетентным органом. Главная цель подготовки заключается в ознакомлении экспертов с видами опасности, связанными с перевозкой опасных грузов, и предоставлении им базовых знаний, необходимых для того, чтобы свести к минимуму опасность возможного происшествия, позволить им принять необходимые меры для обеспечения их собственной безопасности, общей безопасности и защиты окружающей среды, а также ограничить последствия происшествия. Эта подготовка, которая должна включать индивидуальные практические занятия, осуществляется по программе основного курса и должна охватывать по крайней мере целевые темы, указанные в пунктах 8.2.2.3.1.1 и 8.2.2.3.1.2 или 8.2.2.3.1.3.

8.2.1.4 По истечении пяти лет свидетельство возобновляется компетентным органом или признанной им организацией, если эксперт представляет подтверждение того, что он успешно прошел курс переподготовки в течение одного года, предшествующего дате истечения срока действия его свидетельства; этот курс должен охватывать по крайней мере целевые темы, указанные в пунктах 8.2.2.3.1.1 и 8.2.2.3.1.2 или 8.2.2.3.1.3, и включать, в частности, последние нововведения. Курс переподготовки считается успешно пройденным, если сдан заключительный письменный тест, проводимый организатором курсов согласно пункту 8.2.2.2. Тест можно сдавать повторно так часто, как это пожелает кандидат, до истечения срока действия свидетельства. Новый срок действия начинается с даты истечения предыдущего срока действия свидетельства. Если тест сдан более чем за один год до даты истечения срока действия свидетельства, новый срок начинается с даты выдачи свидетельства о прохождении курса.

8.2.1.5 Эксперты по перевозке газов должны пройти специализированный курс, охватывающий по крайней мере целевые темы, указанные в пункте 8.2.2.3.3.1. Подготовка должна осуществляться в рамках курсов, утвержденных компетентным органом. Свидетельство эксперта выдается лицам, которые прошли подготовку и успешно сдали экзамен по перевозке газов, а также представили подтверждение того, что они проработали на судне типа G в течение не менее одного года за двухлетний период до или после сдачи экзамена.

8.2.1.6 По истечении пяти лет свидетельство возобновляется компетентным органом или признанной им организацией, если эксперт по перевозке газов представляет подтверждение того, что

- в течение одного года, предшествующего дате истечения срока действия его свидетельства, он прошел курс специализированной переподготовки, охватывающий по крайней мере целевые темы, указанные в пункте 8.2.2.3.3.1, и включающий, в частности, последние нововведения; или
- за предшествующий двухлетний период он проработал на танкере типа G в течение не менее одного года.

Если специализированный курс переподготовки пройден в течение одного года, предшествующего дате истечения срока действия свидетельства, новый срок действия начинается с даты истечения срока действия предыдущего свидетельства, а в остальных случаях – с даты выдачи свидетельства о прохождении курса.

8.2.1.7 Эксперты по перевозке химических продуктов должны пройти специализированный курс, охватывающий по крайней мере целевые темы, указанные в пункте 8.2.2.3.3.2. Подготовка осуществляется в рамках курсов, утвержденных компетентным органом. Свидетельство эксперта выдается лицам, которые прошли подготовку и успешно сдали экзамен по перевозке химических продуктов, а также представили подтверждение того, что они проработали на судне типа C в течение не менее одного года за двухлетний период до или после сдачи экзамена.

8.2.1.8 По истечении пяти лет свидетельство возобновляется компетентным органом или признанной им организацией, если эксперт по перевозке химических продуктов представляет подтверждение того, что

- в течение одного года, предшествующего дате истечения срока действия его свидетельства, он прошел специализированный курс переподготовки, охватывающий по крайней мере целевые темы, указанные в пункте 8.2.2.3.3.2, и включающий, в частности, последние нововведения; или
- за предшествующий двухгодичный период он проработал на судне типа C в течение не менее одного года.

Если специализированный курс переподготовки пройден в течение одного года, предшествующего дате истечения срока действия свидетельства, новый срок действия начинается с даты истечения срока действия предыдущего свидетельства, а в остальных случаях – с даты выдачи свидетельства о прохождении курса.

8.2.1.9 Документ, подтверждающий подготовку и опыт, выданный в соответствии с требованиями главы V Кодекса ПДНВ, касающимися подготовки и квалификации капитанов, лиц командного и рядового состава танкеров, перевозящих СНГ/СПГ, приравнивается к свидетельству, упомянутому в пункте 8.2.1.5, при условии его признания компетентным органом. Этот документ является действительным в течение не более пяти лет с даты его выдачи или возобновления.

8.2.1.10 Документ, подтверждающий подготовку и опыт, выданный в соответствии с требованиями главы V Кодекса ПДНВ, касающимися подготовки и квалификации капитанов, лиц командного и рядового состава танкеров, перевозящих химические грузы наливом, приравнивается к свидетельству, упомянутому в пункте 8.2.1.7, при условии его признания компетентным органом. Этот документ является действительным в течение не более пяти лет с даты его выдачи или возобновления.

8.2.1.11 Свидетельство должно соответствовать образцу, приведенному в разделе 8.6.2.

## 8.2.2 Особые предписания, касающиеся подготовки экспертов

8.2.2.1 Теоретические знания и практические навыки приобретаются посредством теоретической подготовки и практических занятий. Наличие теоретических знаний подтверждается сдачей экзамена. В ходе занятий на курсах переподготовки с помощью упражнений и тестов обеспечивается активное участие слушателей в этих курсах.

8.2.2.2 Организатор подготовки должен обеспечить наличие у инструкторов хороших знаний и должен учитывать последние изменения в Правилах и предписаниях, касающиеся подготовки в области перевозки опасных грузов. Подготовка должна быть ориентирована на практику. В соответствии с утверждением программа подготовки должна основываться на целевых темах, указанных в пунктах 8.2.2.3.1.1–8.2.2.3.1.3 и 8.2.2.3.3.1 или 8.2.2.3.3.2. Основные курсы подготовки и курсы переподготовки должны включать также индивидуальные практические занятия (см. пункт 8.2.2.3.1.1).

## 8.2.2.3 Организация подготовки

Начальная подготовка и переподготовка организуются в форме основных курсов (см. пункт 8.2.2.3.1) и, в случае необходимости, в форме специализированных курсов (см. пункт 8.2.2.3.3). Курсы, предусмотренные в пункте 8.2.2.3.1, могут включать три варианта: перевозка сухих грузов, перевозка танкерами и комбинация перевозки сухих грузов и перевозки танкерами.

### 8.2.2.3.1 Основные курсы

#### *Основной курс по перевозке сухих грузов*

Предварительная подготовка: нет  
Знания: ВОПОГ в целом, за исключением таблицы С главы 3.2 и глав 7.2 и 9.3  
Квалификация: сухогрузные суда  
Подготовка: общая в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.1 и по сухогрузным судам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.2

#### *Основной курс по перевозке танкерами*

Предварительная подготовка: нет  
Знания: ВОПОГ в целом, за исключением таблиц А и В главы 3.2, глав 7.1, 9.1, 9.2 и разделов 9.3.1 и 9.3.2  
Квалификация: танкеры, предназначенные для перевозки веществ, для которых требуется танкер типа N  
Подготовка: общая в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.1 и по танкерам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.3

#### *Основной курс – комбинация перевозки сухих грузов и перевозки танкерами*

Предварительная подготовка: нет  
Знания: ВОПОГ в целом, за исключением разделов 9.3.1 и 9.3.2  
Квалификация: сухогрузные суда и танкеры, предназначенные для перевозки веществ, для которых требуется танкер типа N  
Подготовка: общая в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.1, по сухогрузным судам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.2 и по танкерам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.1.1 Общая часть основного курса подготовки должна охватывать по крайней мере следующие целевые темы:

Общие положения:

- цели и структура ВОПОГ.

Конструкция и оборудование:

- конструкция и оборудование судов, подпадающих под действие ВОПОГ.

Методы проведения измерений:

- измерение токсичности, содержания кислорода и взрывоопасности.

Знание продуктов:

- классификация и опасные свойства опасных грузов.

Погрузка, разгрузка и перевозка:

- погрузка, разгрузка, общие эксплуатационные предписания и предписания, касающиеся перевозки.

Документы:

- документы, которые должны находиться на борту судна во время перевозки.

Виды опасности и профилактические мероприятия:

- общие меры по обеспечению безопасности.

Практические занятия:

- практические занятия, в частности по входу в помещения, применению огнетушителей, противопожарного оборудования и индивидуального защитного снаряжения, а также индикаторов легковоспламеняющихся газов, кислородометров и токсиметров.

Остойчивость:

- параметры, имеющие отношение к остойчивости;
- кренящие моменты;
- примеры расчетов;
- аварийная остойчивость, промежуточные стадии и конечная стадия затопления;
- влияние свободных поверхностей;
- оценка остойчивости на основе существующих критериев остойчивости (текст Правил);
- оценка остойчивости неповрежденного судна с помощью кривой восстанавливающих плеч;

- применение приборов контроля загрузки;
- использование приборов контроля загрузки;
- применение брошюры по остойчивости, предусмотренной в пункте 9.3.13.3.

8.2.2.3.1.2 Часть "сухогрузные суда" основного курса подготовки должна охватывать по крайней мере следующие целевые темы:

Конструкция и оборудование:

- конструкция и оборудование сухогрузных судов.

Обработка трюмов и смежных помещений:

- дегазация, очистка, содержание;
- вентиляция трюмов и помещений за пределами защищенной зоны.

Погрузка, разгрузка и перевозка:

- погрузка, разгрузка, общие эксплуатационные предписания и предписания, касающиеся перевозки;
- знаки на упаковках.

Документы:

- документы, которые должны находиться на борту судна во время перевозки.

Виды опасности и профилактические мероприятия:

- общие меры по обеспечению безопасности;
- индивидуальное защитно-предохранительное снаряжение.

8.2.2.3.1.3 Часть "танкеры" основного курса подготовки должна охватывать по крайней мере следующие целевые темы:

Конструкция и оборудование:

- конструкция и оборудование танкеров;
- система аэрации и вентиляции;
- системы погрузки и разгрузки.

Обработка грузовых танков и смежных помещений:

- дегазация, очистка, содержание;
- подогрев и охлаждение груза;
- обращение с емкостями для остаточных продуктов.

Методы проведения измерений и взятия проб:

- измерения токсичности, содержания кислорода и взрывоопасности;
- взятие проб.

Погрузка, разгрузка и перевозка:

- погрузка, разгрузка, общие эксплуатационные предписания и предписания, касающиеся перевозки.

Документы:

- документы, которые должны находиться на борту судна во время перевозки.

Виды опасности и профилактические мероприятия:

- профилактика и общие меры по обеспечению безопасности;
- искрообразование;
- индивидуальное защитно-предохранительное снаряжение;
- пожары и пожаротушение.

#### 8.2.2.3.2 *Курсы переподготовки*

*Курс переподготовки по перевозке сухих грузов*

Предварительная подготовка:	действительное свидетельство ВОПОГ о прохождении курса по сухогрузным судам или комбинированного курса по сухогрузным судам/танкерам
Знания:	ВОПОГ в целом, за исключением таблицы С главы 3.2 и глав 7.2 и 9.3
Квалификация:	сухогрузные суда
Подготовка:	общая в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.1 и по сухогрузным судам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.2

*Курс переподготовки по перевозке танкерами*

Предварительная подготовка:	действительное свидетельство ВОПОГ о прохождении курса по танкерам или комбинированного курса по сухогрузным судам/танкерам
Знания:	ВОПОГ в целом, за исключением таблиц А и В главы 3.2, глав 7.1, 9.1, 9.2 и разделов 9.3.1 и 9.3.2
Квалификация:	танкеры, предназначенные для перевозки веществ, для которых требуется танкер типа N
Подготовка:	общая в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.1 и по танкерам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.3

*Курс переподготовки – комбинированный курс по перевозке сухих грузов и перевозке танкерами*

Предварительная подготовка:	действительное свидетельство ВОПОГ о прохождении комбинированного курса по сухогрузным судам и танкерам
Знания:	ВОПОГ в целом, включая разделы 9.3.1 и 9.3.2
Квалификация:	сухогрузные суда и танкеры, предназначенные для перевозки веществ, для которых требуется танкер типа N
Подготовка:	общая в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.1, по сухогрузным судам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.2 и по танкерам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.3 *Специализированные курсы*

*Специализированный курс по газам*

Предварительная подготовка:	действительное свидетельство ВОПОГ о прохождении курса по танкерам или комбинированного курса по сухогрузным судам/танкерам
Знания:	ВОПОГ, в частности знания, касающиеся погрузки, перевозки, разгрузки и обращения с газами
Квалификация:	танкеры, предназначенные для перевозки веществ, для которых требуется танкер типа G, и перевозка танкерами типа G веществ, для которых требуется танкер типа C с конструкцией грузовых танков 1 согласно указанию в колонке 7 таблицы C главы 3.2
Подготовка:	по газам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.3.1

*Специализированный курс по химическим продуктам*

Предварительная подготовка:	действительное свидетельство ВОПОГ о прохождении курса по танкерам или комбинированного курса по сухогрузным судам/танкерам
Знания:	ВОПОГ, в частности знания, касающиеся погрузки, перевозки, разгрузки и обращения с химическими продуктами
Квалификация:	танкеры, предназначенные для перевозки веществ, для которых требуется танкер типа C
Подготовка:	по химическим продуктам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.3.2

8.2.2.3.3.1 Специализированный курс по газам должен охватывать по крайней мере следующие целевые программы:

*Знания по физике и химии:*

- газовые законы, например закон Бойля, Гей-Люссака и основной закон;
- парциальное давление и смеси, например определения и упрощенные расчеты, повышение давления и выпуск газов из грузовых танков;

- число Авогадро, расчет массы идеального газа и применение формулы определения массы;
- массовая плотность, относительная плотность и объем жидкостей, например зависимость массовой плотности, относительной плотности и объема от повышения температуры, и максимальная степень наполнения;
- критические давление и температура;
- полимеризация, например теоретические и практические вопросы, условия перевозки;
- испарение, конденсация, например определение, соотношение между объемом жидкости и объемом паров;
- смеси, например давление паров, состав и опасные свойства;
- химические связи и формулы.

*Практика:*

- промывка грузовых танков, например промывка в случае смены груза, подвод воздуха к грузу, методы промывки (дегазация) перед входом в грузовые танки;
- взятие проб;
- взрывоопасность;
- риски для здоровья;
- измерения концентрации газа, например: какие приборы следует использовать и как ими пользоваться;
- проверка закрытых помещений и вход в эти помещения;
- свидетельства о дегазации и разрешенных работах;
- степень наполнения и перенаполнение;
- предохранительное оборудование;
- насосы и компрессоры;
- операции с охлажденными сжиженными газами.

*Меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации:*

- телесные повреждения, например попадание веществ на кожу, ингаляция газа, оказание помощи;
- неисправности, связанные с грузом, например течь в соединительном патрубке, перенаполнение, полимеризация и имеющиеся вблизи судна источники опасности.

8.2.2.3.3.2 Специализированный курс по химическим продуктам должен охватывать по крайней мере следующие целевые темы:

*Знания по физике и химии:*

- химические продукты, например молекулы, атомы, физическое состояние, кислоты, основания, окисление;
- массовая плотность, относительная плотность, давление и объем жидкостей, например зависимость массовой плотности, относительной плотности, объема и давления от повышения температуры, максимальная степень наполнения;
- критическая температура;
- полимеризация, теоретические и практические вопросы, условия перевозки;
- смеси, например давление паров, состав и опасные свойства;
- химические связи и формулы.

*Практика:*

- очистка грузовых танков, например дегазация, мойка, остаточный груз и емкости для остаточных продуктов;
- погрузка и разгрузка, например газоотводные трубопроводы, системы быстрого закрытия, влияние температуры;
- взятие проб;
- взрывоопасность;
- риски для здоровья;
- измерения концентрации газа, например: какие приборы следует использовать и как ими пользоваться;
- проверка закрытых помещений и вход в эти помещения;
- свидетельства о дегазации и разрешенных работах;
- степень наполнения и перенаполнение;
- предохранительное оборудование;
- насосы и компрессоры.

*Меры, принимаемые в чрезвычайной ситуации:*

- телесные повреждения, например соприкосновение с грузом, ингаляция паров, оказание помощи;
- неисправности, связанные с грузом, например течь в соединительном патрубке, перенаполнение, полимеризация и имеющиеся вблизи судна источники опасности.

#### 8.2.2.3.4 *Курсы переподготовки*

##### *Курс переподготовки по газам*

Предварительная подготовка:	действительное свидетельство ВОПОГ о прохождении курса по газам и танкерам или комбинированного курса по сухогрузным судам/танкерам
Знания:	ВОПОГ, в частности знания, касающиеся погрузки, перевозки, разгрузки и обращения с газами
Квалификация:	танкеры, предназначенные для перевозки веществ, для которых требуется танкер типа G, и перевозка танкерами типа G веществ, для которых требуется танкер типа C с конструкцией грузовых танков 1 согласно указанию в колонке 7 таблицы C главы 3.2
Подготовка:	по газам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.3.1

##### *Курс переподготовки по химическим продуктам*

Предварительная подготовка:	действительное свидетельство ВОПОГ о прохождении курса по химическим продуктам и танкерам или комбинированного курса по сухогрузным судам/танкерам
Знания:	ВОПОГ, в частности знания, касающиеся погрузки, перевозки, разгрузки и обращения с химическими продуктами
Квалификация:	танкеры, предназначенные для перевозки веществ, для которых требуется танкер типа C
Подготовка:	по химическим продуктам в соответствии с пунктом 8.2.2.3.3.2

#### 8.2.2.4 *Планирование основных курсов подготовки и специализированных курсов*

Минимальная продолжительность подготовки должна быть следующей:

основной курс подготовки по сухогрузным судам:	32 занятия по 45 мин. каждое
основной курс подготовки по танкерам:	32 занятия по 45 мин. каждое
основной комбинированный курс подготовки:	40 занятий по 45 мин. каждое
специализированный курс по газам:	16 занятий по 45 мин. каждое
специализированный курс по химическим продуктам:	16 занятий по 45 мин. каждое

Один учебный день может включать не более восьми занятий.

Если теоретическая подготовка осуществляется заочно, должна быть определена продолжительность такой подготовки, эквивалентная числу упомянутых выше занятий. Заочная подготовка должна быть завершена в течение девяти месяцев.

Примерно 30% программы основной подготовки должно быть посвящено практическим занятиям. Практические занятия проводятся, по возможности, в течение периода прохождения теоретической подготовки; в любом случае они должны быть проведены не позднее чем через три месяца после завершения теоретической подготовки.

### 8.2.2.5 *Планирование курсов переподготовки*

Курсы переподготовки должны быть пройдены до истечения срока, указанного в пункте 8.2.1.4, 8.2.1.6 или 8.2.1.8.

Минимальная продолжительность подготовки должна быть следующей:

Основные курсы переподготовки:

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| – сухогрузные суда                                     | 16 занятий по 45 мин. каждое |
| – танкеры  | 16 занятий по 45 мин. каждое |
| – комбинированный курс по сухогрузным судам и танкерам | 16 занятий по 45 мин. каждое |

Специализированный курс переподготовки по газам 8 занятий по 45 мин. каждое

Специализированный курс переподготовки по химическим продуктам 8 занятий по 45 мин. каждое

Один учебный день может включать не более восьми занятий.

Примерно 30% программы основной подготовки должно быть посвящено практическим занятиям. Практические занятия проводятся, по возможности, в течение периода прохождения теоретической подготовки; в любом случае они должны быть проведены не позднее чем через три месяца после завершения теоретической подготовки. Доля подготовки по остойчивости в рамках курса переподготовки должна составлять не менее двух занятий.

### 8.2.2.6 *Утверждение курсов подготовки*

8.2.2.6.1 Курсы подготовки утверждаются компетентным органом.

8.2.2.6.2 Утверждение осуществляется лишь на основании письменной заявки.

8.2.2.6.3 К заявке на утверждение прилагаются следующие документы:

- a) подробная программа курсов подготовки, в которой указываются темы и выделяемое на них учебное время, а также планируемые методы преподавания;
- b) список инструкторов с указанием их квалификации и преподаваемых ими тем;
- c) информация о помещениях, в которых производятся занятия, об учебных пособиях, а также о возможностях и средствах, используемых для практических занятий;
- d) условия участия в курсах, например число участников;
- e) подробный план проведения заключительных тестов, включая, при необходимости, инфраструктуру и организацию экзаменов с использованием электронных средств согласно пункту 8.2.2.7.1.7, если планируется их проводить.

8.2.2.6.4 Контроль за курсами подготовки и экзаменами осуществляется компетентным органом.

8.2.2.6.5 Утверждение производится при условии выполнения, в частности, следующих требований:

- a) курсы подготовки проводятся в соответствии с информацией, прилагаемой к заявке на утверждение;
- b) компетентный орган может направлять на курсы подготовки и на экзамены инспекторов;
- c) компетентный орган должен быть заблаговременно извещен о расписании различных курсов подготовки.

Утверждение оформляется в письменном виде и имеет ограниченный срок действия. Оно может быть аннулировано в случае невыполнения условий утверждения.

8.2.2.6.6 В документе об утверждении указывается, идет ли речь об основном курсе подготовки, специализированном курсе или курсе переподготовки.

8.2.2.6.7 Если после утверждения курсов подготовки обучающая организация намерена изменить условия, имевшие существенное значение для утверждения, она должна предварительно запросить разрешение у компетентного органа. Это требование применяется, в частности, в случае внесения изменений в программы подготовки.

8.2.2.6.8 Курсы подготовки проводятся с учетом последних изменений в области различных преподаваемых тем. Организатор курсов несет ответственность за обеспечение того, чтобы инструкторы были в курсе таких изменений и правильно их понимали.

### **8.2.2.7 Экзамены и заключительные тесты**

8.2.2.7.0 Экзамен организуется компетентным органом или назначенной им экзаменующей организацией. Экзаменующая организация не должна быть обучающей организацией.

Назначение экзаменующей организации производится в письменной форме. Это назначение может иметь ограниченный срок и должно основываться на следующих критериях:

- компетентность экзаменующей организации;
- описание форм проведения экзаменов, предлагаемых экзаменующей организацией, включая, если необходимо, инфраструктуру и организацию экзаменов с использованием электронных средств согласно пункту 8.2.2.7.1.7, если планируется их проводить;
- меры, направленные на обеспечение объективности экзаменов;
- независимость организации по отношению к любым физическим или юридическим лицам, нанимающим экспертов ВОПОГ.

#### **8.2.2.7.1 *Основной курс подготовки***

8.2.2.7.1.1 После завершения начальной подготовки проводится экзамен по основному курсу подготовки в области ВОПОГ. Этот экзамен проводится либо сразу по завершении подготовки, либо в течение шести месяцев после ее завершения.

- 8.2.2.7.1.2 Во время экзамена кандидат должен подтвердить, что в соответствии с основным курсом подготовки он обладает знаниями, компетентностью и способностями, которые необходимы эксперту на борту судов.
- 8.2.2.7.1.3 Для этой цели Административный комитет составляет каталог вопросов, охватывающий целевые темы, указанные в пунктах 8.2.2.3.1.1–8.2.2.3.1.3, и директиву по использованию каталога вопросов<sup>1</sup>. Задаваемые в ходе экзамена вопросы должны выбираться из этого каталога. Кандидат не должен заранее знать, какие вопросы будут выбраны.
- 8.2.2.7.1.4 Для составления задаваемых в ходе экзамена вопросов должна использоваться форма, прилагаемая к директиве по использованию каталога вопросов.
- 8.2.2.7.1.5 Экзамен проводится в письменной форме. Кандидаты должны ответить на 30 вопросов. Экзамен длится 60 минут. Экзамен считается сданным, если кандидат правильно ответил по крайней мере на 25 из 30 вопросов.
- 8.2.2.7.1.6 Компетентный орган или назначенная им экзаменующая организация осуществляет контроль за проведением каждого экзамена. Любые манипуляции и обман должны быть исключены, насколько это возможно. Необходимо обеспечить удостоверение личности кандидата.

Во время письменного экзамена не разрешается пользоваться документацией, помимо текстов правил, касающихся опасных грузов, ЕПСВВП или основанных на них полицейских правил. В ходе специализированных курсов разрешается пользоваться непрограммируемыми карманными калькуляторами, которые должны предоставляться компетентным органом или назначенной им экзаменующей организацией.

Экзаменационные документы (вопросы и ответы) должны быть зарегистрированы и храниться в распечатанном виде или в виде электронного файла.

- 8.2.2.7.1.7 Письменные экзамены могут проводиться, полностью или частично, как экзамены с использованием электронных средств, во время которых ответы регистрируются и оцениваются с помощью методов электронной обработки информации (ЭОИ), при условии выполнения следующих требований:
- a) аппаратное и программное оборудование проверяется и принимается компетентным органом или назначенной им экзаменующей организацией;
  - b) могут использоваться только электронные средства (устройства), предоставленные компетентным органом или назначенной им экзаменующей организацией;
  - c) обеспечивается надлежащее техническое функционирование. Надлежит предусмотреть и уточнить процедуру продолжения экзамена в случае отказа устройств и приложений. Устройства не должны обладать функцией помощи (например, функцией электронного поиска); предоставляемые устройства электронной обработки информации не должны позволять кандидатам связываться с любым другим устройством во время экзамена;

---

<sup>1</sup> *Примечание секретариата: С каталогом вопросов и директивой по его использованию можно ознакомиться на веб-сайте секретариата Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций ([http://www.unece.org/trans/danger/publi/adn/catalog\\_of\\_questions.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/adn/catalog_of_questions.html)).*

- d) кандидат не вправе вводить какие-либо дополнительные данные в предоставленные ему электронные средства; кандидат может лишь отвечать на заданные вопросы;
- e) должны регистрироваться окончательные вводы данных каждого кандидата. Определение результатов должно быть прозрачным.

#### 8.2.2.7.2 *Специализированный курс по газам и химическим продуктам*

8.2.2.7.2.1 Кандидаты, успешно сдавшие экзамен по основному курсу подготовки в области ВОПОГ, могут подать заявление о зачислении их на специализированный курс по газам и/или химическим продуктам, по завершении которого проводится экзамен. Экзамен основывается на перечне вопросов, составленном Административным комитетом.

8.2.2.7.2.2 Во время экзамена кандидат должен подтвердить, что в соответствии со специализированным курсом подготовки по газам и/или химическим продуктам он обладает знаниями, компетентностью и способностями, которые необходимы эксперту на борту судов, перевозящих газы или соответственно химические продукты.

8.2.2.7.2.3 Для этой цели Административный комитет составляет каталог вопросов, охватывающий целевые темы, указанные в пункте 8.2.2.3.3.1 или 8.2.2.3.3.2, и директиву по использованию каталога вопросов<sup>1</sup>. Задаваемые в ходе экзамена вопросы должны выбираться из этого каталога. Кандидат не должен заранее знать, какие вопросы будут выбраны.

8.2.2.7.2.4 Для составления задаваемых в ходе экзамена вопросов должна использоваться форма, прилагаемая к директиве по использованию каталога вопросов.

8.2.2.7.2.5 Экзамен проводится в письменной форме.

Кандидат должен ответить на 30 вопросов с альтернативными ответами и на один вопрос по существу. Экзамен длится в целом 150 мин., из которых 60 мин. отводятся на вопросы с альтернативными ответами и 90 мин. – на вопрос по существу.

Экзаменационная оценка выставляется по 60-балльной системе: 30 баллов за ответы на вопросы с альтернативными вариантами (по одному баллу на каждый вопрос) и 30 баллов – за ответ на вопрос по существу (баллы в зависимости от элементов ответа на вопросы по существу распределяются по усмотрению компетентного органа). Экзамен считается сданным, если кандидат получил не менее 44 баллов. Однако по каждой части необходимо получить по крайней мере 20 баллов. Если кандидат получил 44 балла, но не набрал 20 баллов по какой либо одной части, по этой части может быть проведен повторный опрос.

Предписания пунктов 8.2.2.7.1.6 и 8.2.2.7.1.7 применяются по аналогии.

#### 8.2.2.7.3 *Курс переподготовки*

8.2.2.7.3.1 По окончании курса переподготовки согласно пункту 8.2.1.4 организатор курса должен провести тест.

---

<sup>1</sup> *Примечание секретариата: С каталогом вопросов и директивой по его использованию можно ознакомиться на веб-сайте секретариата Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций ([http://www.unece.org/trans/danger/publi/adn/catalog\\_of\\_questions.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/adn/catalog_of_questions.html)).*

- 8.2.2.7.3.2 Тест проводится в письменной форме. Кандидаты должны ответить на 20 вопросов с альтернативными ответами. По окончании каждого курса переподготовки должен составляться новый вопросник. Продолжительность теста составляет 40 минут. Тест считается сданным, если по меньшей мере на 16 из 20 вопросов даны правильные ответы.
- 8.2.2.7.3.3 В отношении проведения тестов применяются предписания пунктов 8.2.2.7.1.2, 8.2.2.7.1.3, 8.2.2.1.7.6 и 8.2.2.1.7.7 (независимо от положений директивы по использованию каталога вопросов для экзаменующих органов и организаций).
- 8.2.2.7.3.4 После сдачи кандидатом теста организатор курса выдает письменное свидетельство для представления компетентному органу согласно подразделу 8.2.2.8.
- 8.2.2.7.3.5 Организатор курса должен хранить документы по тестам кандидатов в течение пяти лет с даты сдачи теста.

### **8.2.2.8 *Свидетельство о владении специальными знаниями в области ВОПОГ***

- 8.2.2.8.1 Выдача и возобновление свидетельства о владении специальными знаниями в области ВОПОГ, соответствующего образцу, приведенному в разделе 8.6.2, осуществляются компетентным органом или признанной им организацией.

Свидетельство выдается:

- после прохождения кандидатами основного или специализированного курса подготовки при условии успешной сдачи ими экзамена;
- после прохождения кандидатами курса переподготовки.

После получения свидетельства о прохождении специализированного курса подготовки по газам и/или химическим продуктам выдается новое свидетельство, включающее все свидетельства о прохождении основного и специализированных курсов подготовки. Это новое свидетельство действительно в течение пяти лет с даты сдачи экзамена за основной курс подготовки.

Если курс переподготовки не завершен до истечения срока действия свидетельства, новое свидетельство выдается только после повторного прохождения основного курса начальной подготовки и сдачи экзамена, предусмотренного в подразделе 8.2.2.7 выше.

Если после прохождения специализированного курса подготовки или курса переподготовки выдается новое свидетельство, а предыдущее свидетельство было выдано другим компетентным органом или организацией, признанной другим компетентным органом, то предыдущее свидетельство сохраняется и передается компетентному органу или признанной им организации, которые выдали это свидетельство.

- 8.2.2.8.2 Договаривающиеся стороны передают секретариату ЕЭК ООН образец каждого свидетельства, которое они намерены выдавать на национальном уровне в соответствии с настоящим разделом, наряду с образцами свидетельств, которые по-прежнему действительны. Договаривающаяся сторона может, помимо этого, передавать пояснительные замечания. Секретариат ЕЭК ООН предоставляет полученную информацию всем Договаривающимся сторонам.



## ГЛАВА 8.3

### РАЗЛИЧНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ ЭКИПАЖЕМ СУДНА

#### 8.3.1 Лица, которым разрешается находиться на борту судна

8.3.1.1 За исключением случаев, предусмотренных в части 7, на борту судна разрешается находиться только следующим лицам:

- a) членам экипажа;
- b) лицам, которые не входят в состав экипажа, но обычно живут на судне; и
- c) лицам, которые находятся на судне в служебных целях.

8.3.1.2 В защищенной зоне на сухогрузных судах и в грузовом пространстве на танкерах лицам, указанным в пункте 8.3.1.1 b) выше, разрешается находиться лишь в течение короткого периода времени.

8.3.1.3 Если судно должно нести сигнализацию в виде двух синих конусов или двух синих огней в соответствии с колонкой 19 таблицы С главы 3.2, на его борту запрещается нахождение лиц моложе 14 лет.

#### 8.3.2 Переносные лампы

На сухогрузных судах в защищенной зоне разрешается использовать только такие переносные лампы, которые представляют собой лампы с собственным источником питания.

На танкерах в грузовом пространстве и на палубе за пределами грузового пространства разрешается использовать только такие переносные лампы, которые представляют собой лампы с собственным источником питания.

Они должны быть гарантированного типа безопасности.

#### 8.3.3 Доступ на борт судна

Посторонним лицам доступ на борт судна запрещен. Щиты с уведомлением о таком запрещении должны быть установлены в соответствующих местах.

#### 8.3.4 Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом

Курение на борту судна запрещено. Запрещение курения также распространяется на использование электронных сигарет и других аналогичных устройств. Щиты с уведомлением о таком запрещении должны быть установлены в соответствующих местах.

Это предписание не применяется к жилым помещениям и рулевой рубке при условии, что их окна, двери, световые и прочие люки закрыты.

#### 8.3.5 Виды опасности, создаваемые работами, производимыми на борту судна

Запрещается производить работы, требующие использования открытого пламени или электрического тока или способные привести к искрообразованию,

- на борту сухогрузных судов в защищенной зоне или на палубе на расстоянии менее 3 м к носу и к корме от этой зоны;
- на борту танкеров.

Это предписание не применяется:

- если у сухогрузных судов имеется разрешение компетентного органа или свидетельство, подтверждающее полную дегазацию защищенной зоны;
- если у танкеров имеется разрешение компетентного органа или свидетельство, подтверждающее полную дегазацию судна;
- к операциям по постановке на якорь.

Эти работы могут производиться без разрешения на борту танкеров в служебных помещениях за пределами грузового пространства, если двери и окна этих помещений закрыты и на судне не производятся работы по загрузке, разгрузке или дегазации.

Разрешается использовать отвертки и гаечные ключи, изготовленные из хромованадиевой стали или из равноценных, с точки зрения искрения, материалов.

**ГЛАВА 8.4**

*(Зарезервирована)*



**ГЛАВА 8.5**

*(Зарезервирована)*



## ГЛАВА 8.6

### ДОКУМЕНТЫ

#### 8.6.1 Свидетельство о допущении

##### 8.6.1.1 Образец свидетельства о допущении сухогрузных судов

Компетентный орган: .....			<b>1</b>
Место, отведенное для герба и наименования государства			
<b>Свидетельство о допущении ВОПОГ №:</b>			
1.	Наименование судна .....		
2.	Регистровый номер .....		
3.	Тип судна .....		
4.	Дополнительные требования:	Судно, указанное в пункте 7.1.2.19.1 <sup>1</sup> Судно, указанное в пункте 7.2.2.19.3 <sup>1</sup> Судно соответствует дополнительным правилам постройки, предусмотренным в пунктах 9.1.0.80–9.1.0.95/9.2.0.80–9.2.0.95 для двухкорпусных судов <sup>1</sup>	
5.	Разрешенные отступления <sup>1</sup> : .....		
6.	Настоящее свидетельство о допущении действительно до ..... (дата)		
7.	Предыдущее свидетельство о допущении № ..... было выдано ..... (дата) кем ..... (наименование компетентного органа)		
8.	Судно допускается к перевозке опасных грузов на основании:		
	– результатов осмотра, проведенного <sup>1</sup> (дата) .....		
	– отчета об осмотре, представленного признанным классификационным обществом <sup>1</sup> (наименование классификационного общества) ..... (дата) .....		
	– отчета об осмотре, представленного признанным органом по освидетельствованию <sup>1</sup> (наименование органа по освидетельствованию) ..... (дата) .....		
9.	При условии допускаемой эквивалентности <sup>1</sup> : .....		
10.	При условии наличия специальных разрешений <sup>1</sup> : .....		
11.	Выдано в: .....	(место)	(дата)
12.	(Печать)	..... (компетентный орган)	
		..... (подпись)	
<sup>1</sup> Ненужное вычеркнуть.			

**Продление срока действия свидетельства о допущении**

13. Срок действия настоящего свидетельства продлен в соответствии с главой 1.16 ВОПОГ  
до .....  
(дата)

14. ....  
(место) ..... (дата)

15. (Печать) .....  
(компетентный орган)

.....  
(подпись)

8.6.1.2 *Образец временного свидетельства о допущении сухогрузных судов*

	<b>1</b>
Компетентный орган: .....	
Место, отведенное для герба и наименования государства	
<b>Временное свидетельство о допущении ВОПОГ №:</b> .....	
1.	Наименование судна .....
2.	Регистровый номер .....
3.	Тип судна .....
4.	Дополнительные требования: <div style="margin-left: 40px;">Судно, упомянутое в пункте 7.1.2.19.1<sup>1</sup></div> <div style="margin-left: 40px;">Судно, упомянутое в пункте 7.2.2.19.3<sup>1</sup></div> <div style="margin-left: 40px;">Судно соответствует дополнительным правилам постройки, предусмотренным в пунктах 9.1.0.80–9.1.0.95/9.2.0.80–9.2.0.95 для двухкорпусных судов<sup>1</sup></div>
5.	Разрешенные отступления <sup>1</sup> : .....
6.	Настоящее свидетельство о допущении действительно .....
6.1	до .....
6.2	для одного рейса из ..... в .....
7.	Выдано в: ..... (место) (дата)
8.	(Печать) ..... (компетентный орган)
	..... (подпись)
<sup>1</sup> Ненужное вычеркнуть.	

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящий образец свидетельства о допущении может быть заменен образцом единого свидетельства, объединяющим временное свидетельство об осмотре и временное свидетельство о допущении, при условии что такой образец единого свидетельства содержит те же сведения, что и приведенный ниже образец, и утвержден компетентным органом.

8.6.1.3 Образец свидетельства о допущении танкеров

Компетентный орган: ..... Место, отведенное для герба и наименования государства ..... <b>Свидетельство о допущении ВОПОГ №:</b> 1. Наименование судна ..... 2. Регистровый номер ..... 3. Тип судна ..... 4. Тип танкера ..... 5. Конструкция грузовых танков: <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="width: 30px;">1.</td> <td style="width: 300px;">Грузовые танки высокого давления<sup>1,2</sup></td> <td style="width: 100px;"></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Закрытые грузовые танки<sup>1,2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Открытые грузовые танки с пламегасителями<sup>1,2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Открытые грузовые танки<sup>1,2</sup></td> <td></td> </tr> </table> 6. Тип грузовых танков: <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="width: 30px;">1.</td> <td style="width: 300px;">Вкладные грузовые танки<sup>1,2</sup></td> <td style="width: 100px;"></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Встроенные грузовые танки<sup>1,2</sup></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Грузовые танки, стенки которых не являются частью корпуса<sup>1,2</sup></td> <td></td> </tr> </table> 7. Давление срабатывания быстродействующих выпускных клапанов/ предохранительных клапанов ..... кПа <sup>1,2</sup> 8. Дополнительное оборудование: <ul style="list-style-type: none"> <li>• устройство для взятия проб                      система присоединения устройства                      для взятия проб ..... да/нет<sup>1,2</sup>                      отверстие для взятия проб ..... да/нет<sup>1,2</sup></li> <li>• водораспылительная система ..... да/нет<sup>1,2</sup>                      сигнализатор внутреннего давления 40 кПа ..... да/нет<sup>1,2</sup></li> <li>• подогрев груза                      возможность подогрева груза с берега ..... да/нет<sup>1,2</sup>                      судовая установка для подогрева груза ..... да/нет<sup>1,2</sup></li> <li>• система охлаждения груза ..... да/нет<sup>1,2</sup></li> <li>• установка для закачивания инертного газа ..... да/нет<sup>1,2</sup></li> <li>• подпалубное отделение грузовых насосов ..... да/нет<sup>1</sup></li> <li>• система вентиляции, обеспечивающая                      избыточное давление ..... да/нет<sup>1</sup></li> <li>• газоотводный трубопровод согласно .....                      подогреваемые трубопровод и установка ..... да/нет<sup>1,2</sup></li> <li>• соответствует правилам постройки согласно замечанию (замечаниям) ...                      в колонке 20 таблицы С главы 3.2<sup>1,2</sup></li> </ul> 9. Электрооборудование: <ul style="list-style-type: none"> <li>• температурный класс: .....</li> <li>• группа взрывоопасности: .....</li> </ul> 10. Скорость загрузки/разгрузки: ..... м <sup>3</sup> /ч <sup>1</sup> или см. инструкции по загрузке и разгрузке <sup>1</sup>	1.	Грузовые танки высокого давления <sup>1,2</sup>		2.	Закрытые грузовые танки <sup>1,2</sup>		3.	Открытые грузовые танки с пламегасителями <sup>1,2</sup>		4.	Открытые грузовые танки <sup>1,2</sup>		1.	Вкладные грузовые танки <sup>1,2</sup>		2.	Встроенные грузовые танки <sup>1,2</sup>		3.	Грузовые танки, стенки которых не являются частью корпуса <sup>1,2</sup>		1
1.	Грузовые танки высокого давления <sup>1,2</sup>																					
2.	Закрытые грузовые танки <sup>1,2</sup>																					
3.	Открытые грузовые танки с пламегасителями <sup>1,2</sup>																					
4.	Открытые грузовые танки <sup>1,2</sup>																					
1.	Вкладные грузовые танки <sup>1,2</sup>																					
2.	Встроенные грузовые танки <sup>1,2</sup>																					
3.	Грузовые танки, стенки которых не являются частью корпуса <sup>1,2</sup>																					
<sup>1</sup> Ненужное вычеркнуть. <sup>2</sup> Если не все грузовые танки имеют одинаковую конструкцию, см. стр. 3.																						

11. Допустимая относительная плотность: .....
12. Дополнительные замечания<sup>1</sup>: .....
13. Срок действия настоящего свидетельства о допущении истекает ..... (дата)
14. Предыдущее свидетельство о допущении № ..... было выдано ..... (дата)  
кем ..... (наименование компетентного органа)
15. Судно допускается к перевозке опасных грузов, указанных в перечне веществ, допущенных к перевозке судном, который предписан в пункте 1.16.1.2.5, на основании:
- результатов осмотра, проведенного<sup>1</sup> (дата) .....
  - отчета об осмотре, представленного признанным классификационным обществом<sup>1</sup> (наименование классификационного общества) ..... (дата) .....
  - отчета об осмотре, представленного признанным органом по освидетельствованию<sup>1</sup> (наименование органа по освидетельствованию) ..... (дата) .....
16. При условии допускаемой эквивалентности<sup>1</sup>:  
.....  
.....
17. При условии наличия специальных разрешений<sup>1</sup>:  
.....  
.....
18. Выдано в : ..... (место) ..... (дата)
19. (Печать) ..... (компетентный орган)  
..... (подпись)

<sup>1</sup> Ненужное вычеркнуть.

**Продление срока действия свидетельства о допущении**

20. Срок действия настоящего свидетельства продлен в соответствии с главой 1.16 ВОПОГ до ..... (дата)
21. ..... (место) ..... (дата)
22. (Печать) ..... (компетентный орган)  
..... (подпись)

Если не все грузовые танки судна имеют одинаковую конструкцию или если их оборудование не является одинаковым, то их тип, конструкция и оборудование должны быть указаны ниже:

Номер грузового танка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
грузовой танк высокого давления												
закрытый грузовой танк												
открытый грузовой танк с пламегасителями												
открытый грузовой танк												
вкладной грузовой танк												
встроенный грузовой танк												
грузовой танк, стенки которого не являются частью корпуса												
давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана/ предохранительного клапана в кПа												
система присоединения устройства для взятия проб												
отверстие для взятия проб												
водораспылительная система												
сигнализатор внутреннего давления 40 кПа .....												
возможность подогрева груза с берега												
судовая установка для подогрева груза												
система охлаждения груза												
установка для закачивания инертного газа												
газоотводный трубопровод согласно пунктам 9.3.2.22.5 или 9.3.3.22.5												
газоотводный трубопровод и подогреваемая установка												
соответствует правилам постройки согласно замечанию (замечаниям)... в колонке 20 таблицы С главы 3.2												

8.6.1.4 *Образец временного свидетельства о допущении танкеров*

	<b>1</b>								
Компетентный орган: .....									
Место, отведенное для герба и наименования государства									
<b>Временное свидетельство о допущении ВОПОГ №:</b> .....									
1.	Наименование судна .....								
2.	Регистровый номер .....								
3.	Тип судна .....								
4.	Тип танкера .....								
5.	Конструкция грузовых танков: <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="width: 10px;">1.</td> <td>Грузовые танки высокого давления<sup>1,2</sup></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Закрытые грузовые танки<sup>1,2</sup></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Открытые грузовые танки с пламегасителями<sup>1,2</sup></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Открытые грузовые танки<sup>1,2</sup></td> </tr> </table>	1.	Грузовые танки высокого давления <sup>1,2</sup>	2.	Закрытые грузовые танки <sup>1,2</sup>	3.	Открытые грузовые танки с пламегасителями <sup>1,2</sup>	4.	Открытые грузовые танки <sup>1,2</sup>
1.	Грузовые танки высокого давления <sup>1,2</sup>								
2.	Закрытые грузовые танки <sup>1,2</sup>								
3.	Открытые грузовые танки с пламегасителями <sup>1,2</sup>								
4.	Открытые грузовые танки <sup>1,2</sup>								
6.	Типы грузовых танков <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="width: 10px;">1.</td> <td>Вкладные грузовые танки<sup>1,2</sup></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Встроенные грузовые танки<sup>1,2</sup></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Грузовые танки, стенки которых не являются частью корпуса<sup>1,2</sup></td> </tr> </table>	1.	Вкладные грузовые танки <sup>1,2</sup>	2.	Встроенные грузовые танки <sup>1,2</sup>	3.	Грузовые танки, стенки которых не являются частью корпуса <sup>1,2</sup>		
1.	Вкладные грузовые танки <sup>1,2</sup>								
2.	Встроенные грузовые танки <sup>1,2</sup>								
3.	Грузовые танки, стенки которых не являются частью корпуса <sup>1,2</sup>								
7.	Давление срабатывания быстродействующих выпускных клапанов/ предохранительных клапанов..... кПа <sup>1,2</sup>								
8.	Дополнительное оборудование: <ul style="list-style-type: none"> <li>• устройство для взятия проб                     <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="width: 20px;">система присоединения устройства для взятия проб .....</td> <td>да/нет<sup>1,2</sup></td> </tr> <tr> <td>отверстие для взятия проб .....</td> <td>да/нет<sup>1,2</sup></td> </tr> </table> </li> <li>• водораспылительная система .....</li> <li>• сигнализатор внутреннего давления 40 кПа .....</li> <li>• система подогрева груза:                     <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td style="width: 20px;">возможность подогрева груза с берега .....</td> <td>да/нет<sup>1,2</sup></td> </tr> <tr> <td>судовая установка для подогрева груза .....</td> <td>да/нет<sup>1,2</sup></td> </tr> </table> </li> <li>• система охлаждения груза .....</li> <li>• установка для закачивания инертного газа .....</li> <li>• подпалубное отделение грузовых насосов .....</li> <li>• система вентиляции, обеспечивающая избыточное давление .....</li> <li>• газоотводный трубопровод согласно .....</li> <li>• подогреваемые трубопровод и установка .....</li> <li>• соответствует правилам постройки согласно замечанию (замечаниям) ... в колонке 20 таблицы С главы 3.2<sup>1,2</sup></li> </ul>	система присоединения устройства для взятия проб .....	да/нет <sup>1,2</sup>	отверстие для взятия проб .....	да/нет <sup>1,2</sup>	возможность подогрева груза с берега .....	да/нет <sup>1,2</sup>	судовая установка для подогрева груза .....	да/нет <sup>1,2</sup>
система присоединения устройства для взятия проб .....	да/нет <sup>1,2</sup>								
отверстие для взятия проб .....	да/нет <sup>1,2</sup>								
возможность подогрева груза с берега .....	да/нет <sup>1,2</sup>								
судовая установка для подогрева груза .....	да/нет <sup>1,2</sup>								
9.	Электрооборудование: <ul style="list-style-type: none"> <li>• температурный класс: .....</li> <li>• группа взрывоопасности: .....</li> </ul>								
10.	Скорость загрузки/разгрузки: ..... м <sup>3</sup> /ч <sup>1</sup> или см. инструкции по загрузке и разгрузке <sup>1</sup>								
<p><sup>1</sup> Ненужное вычеркнуть.</p> <p><sup>2</sup> Если не все грузовые танки имеют одинаковую конструкцию, см. стр. 3.</p>									

11. Допустимая относительная плотность: .....
12. Дополнительные замечания<sup>1</sup>: .....  
.....
13. Настоящее временное свидетельство о допущении действительно
- 13.1 до<sup>1</sup> .....
- 13.2 для одного рейса из<sup>1</sup> ..... В .....
14. Выдано в: .....  
(место) (дата)
15. (Печать) .....  
(компетентный орган)  
.....  
(подпись)

<sup>1</sup> Ненужное вычеркнуть.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящий образец временного свидетельства о допущении может быть заменен образцом единого свидетельства, объединяющим временное свидетельство об осмотре и временное свидетельство о допущении, при условии что такой образец единого свидетельства содержит те же сведения, что и приведенный выше образец, и утвержден компетентным органом.

Если не все грузовые танки судна относятся к одному и тому же типу или имеют одинаковую конструкцию, или если их оборудование не является одинаковым, то их тип, конструкция и оборудование должны быть указаны ниже:

номер грузового танка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
грузовой танк высокого давления												
закрытый грузовой танк												
открытый грузовой танк с пламегасителями												
открытый грузовой танк												
вкладной грузовой танк												
встроенный грузовой танк												
грузовой танк, стенки которого не являются частью корпуса												
давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана/ предохранительного клапана в кПа												
система присоединения устройства для взятия проб												
отверстие для взятия проб												
водораспылительная система												
сигнализатор внутреннего давления 40 кПа .....												
возможность подогрева груза с берега												
судовая установка для подогрева груза												
система охлаждения груза												
установка для закачивания инертного газа												
газоотводный трубопровод согласно пунктам 9.3.2.22.5 или 9.3.3.22.5												
газоотводный трубопровод и подогреваемая установка												
соответствует правилам постройки согласно замечанию (замечаниям)... в колонке 20 таблицы С главы 3.2												

8.6.1.5

*Приложение к свидетельству о допущении и временному свидетельству о допущении в соответствии с пунктом 1.16.1.3.1 а)*

<p>Приложение к свидетельству о допущении</p> <p>1. Регистровый номер: .....</p> <p>2. Тип судна: .....</p> <p>3. Переходные положения, применимые с ... (дата):</p>	Печать и подпись			
	Действительно до			
	Дата выдачи			
	Компетентный орган			
	Свидетельство о допущении ВОПОГ №:			

Свидетельство о допущении ВОПОГ №:	Компетентный орган	Дата выдачи	Действительно до	Печать и подпись

**8.6.2 Свидетельство о владении специальными знаниями в области ВОПОГ согласно пунктам 8.2.1.2, 8.2.1.5 или 8.2.1.7**

(Формат: А6; цвет: оранжевый)

(место, отведенное для герба государства,  
наименования компетентного органа)

**Свидетельство ВОПОГ**  
о владении специальными знаниями  
в области ВОПОГ

№ свидетельства: .....

Фамилия: .....

Имя (имена): .....

Дата рождения: .....

Гражданство: .....

Подпись обладателя: .....

Обладатель настоящего свидетельства владеет  
специальными знаниями в области ВОПОГ.

Обладатель настоящего свидетельства прошел курс  
подготовки по остойчивости, включающий 8 занятий.

Настоящее свидетельство действительно в отношении  
специальных знаний в области ВОПОГ согласно  
пунктам

8.2.1.3 (сухогрузные суда)\*

8.2.1.3 (танкеры)\*

8.2.1.5\*

8.2.1.7\*

до: ..... (дата)

Выдано: ..... (кем)

Дата выдачи: .....

(печать):

Подпись: .....

\* Ненужное вычеркнуть.

*(Лицевая сторона)*

*(Оборотная сторона)*

**8.6.3 Перечень обязательных проверок ВОПОГ**

1

**Перечень обязательных проверок ВОПОГ,**

касающийся соблюдения предписаний по технике безопасности и принятия необходимых мер при погрузке/разгрузке

— **Сведения о судне**

..... № .....  
 (наименование судна) (регистрационный номер)

.....  
 (тип судна)

— **Сведения о погрузочно-разгрузочных операциях**

.....  
 (береговая погрузочно-разгрузочная установка) (место)

.....  
 (дата) (время)

— **Сведения о грузе, указанные в транспортном документе**

Количество, м <sup>3</sup>	Надлежащее отгрузочное наименование***	Номер ООН или идентификационный номер вещества	Виды опасности*	Группа упаковки
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....

— **Сведения о предыдущем грузе\*\***

Надлежащее отгрузочное наименование***	Номер ООН или идентификационный номер вещества	Виды опасности*	Группа упаковки
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

\* Соответствующие виды опасности, указанные в колонке 5 таблицы С (упомянутые в транспортном документе в соответствии с пунктом 5.4.1.1.2 с)).

\*\* Заполняется только перед загрузкой судна.

\*\*\* Надлежащее отгрузочное наименование, указанное в колонке 2 таблицы С главы 3.2, дополненное, при необходимости, техническим наименованием, заключенным в круглые скобки.

		2					
<b>Скорость загрузки/разгрузки</b> (не заполнять перед загрузкой газа или выгрузкой газа)							
Надлежащее отгрузочное наименование**	Номер грузового танка	Согласованная скорость загрузки/разгрузки					
		в начале		в середине		в конце	
		скорость м <sup>3</sup> /ч	количество м <sup>3</sup>	скорость м <sup>3</sup> /ч	количество м <sup>3</sup>	скорость м <sup>3</sup> /ч	количество м <sup>3</sup>
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Каким методом после загрузки или разгрузки будет произведено осушение грузового трубопровода с удалением остатков на береговое сооружение/судно\*: методом зачистки или продувки?

**продувка\***  
**зачистка\***

Если используется метод продувки, то какой именно?

.....

(например, с использованием воздуха, инертного газа, рукава)

..... кПа  
(допустимое максимальное давление в грузовом танке)

..... литров  
(приблизительное остаточное количество)

**Вопросы к судоводителю или уполномоченному им лицу и к лицу, ответственному за операции в месте загрузки/разгрузки**

Загрузка/разгрузка может быть начата лишь после того, как все вопросы, содержащиеся в перечне обязательных проверок, будут помечены знаком "X", т.е. после того, как на эти вопросы будут даны **положительные** ответы, и после того, как данный перечень будет подписан обоими указанными лицами.

Вопросы, не имеющие отношения к рассматриваемым операциям, должны быть вычеркнуты.

В тех случаях, когда на все вопросы невозможно получить положительные ответы, загрузка/разгрузка может быть начата только с разрешения компетентного органа.

\* *Неужное вычеркнуть.*

\*\* *Надлежащее отгрузочное наименование, указанное в колонке 2 таблицы С главы 3.2, дополненное, при необходимости, техническим наименованием, заключенным в круглые скобки.*

	судно	место загрузки/ разгрузки	3
1. Допущено ли судно к перевозке данного груза?	О*	О*	
2. <i>(Зарезервирован)</i>			
3. Надежно ли пришвартовано судно с учетом местных условий?	О	–	
4. Оснащено ли судно соответствующими средствами, согласно подразделу 7.2.4.77, позволяющими покидать судно, в том числе в чрезвычайной ситуации?	О	О	
5. Обеспечено ли эффективное освещение аварийных выходов и места загрузки/разгрузки?	О	О	
6. Соединительная арматура между судном и берегом			
6.1 Находятся ли в исправном состоянии погрузочно-разгрузочные трубопроводы, соединяющие судно с берегом?	–	О	
Правильно ли они соединены?	–	О	
6.2 Все ли соединительные фланцы снабжены соответствующими уплотнениями?	–	О	
6.3 Все ли соединительные болты установлены и затянуты?	О	О	
6.4 Могут ли направляющие конструкции загрузочных шлангов в сборе свободно перемещаться во всех требуемых направлениях и имеется ли достаточное пространство для беспрепятственного перемещения шлангов в сборе?	–	О	
7. Все ли фланцы неиспользуемых погрузочно-разгрузочных трубопроводов и газоотводного трубопровода полностью заглушены?	О	О	
8. Установлены ли соответствующие средства для сбора пролившейся жидкости под используемой соединительной арматурой трубопроводов и не заполнены ли они какими-либо продуктами?	О	О	
9. Рассоединены ли съемные соединительные патрубки между балластными и трюмными осушительными трубопроводами, с одной стороны, и погрузочно-разгрузочными трубопроводами, с другой стороны?	О	–	
10. Обеспечено ли надлежащее постоянное наблюдение в течение всего периода загрузки или разгрузки?	О	О	
11. Обеспечивается ли связь между судном и берегом?	О	О	

\*\* Заполняется только перед загрузкой судна.

	судно	место загрузки/разгрузки	4
12.1 При загрузке судна соединен ли газоотводный трубопровод (если таковой необходим или имеется) с газовозвратным трубопроводом?	О	О	
12.2 Обеспечен ли такой режим работы береговой установки, при котором давление в месте соединения не может превысить давление срабатывания быстродействующих выпускных клапанов (давление в месте соединения __ кПа)?	–	О*	
12.3 Когда в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписана защита против взрывов, гарантирует ли береговая установка, что ее газовозвратный трубопровод устроен таким образом, что судно защищено от детонаций или проникновения огня с берега?	–	О	
13. Известны ли меры, которые надлежит принять в случае аварийной остановки или сигнала тревоги?	О	О	
14. Проверка соблюдения наиболее важных эксплуатационных предписаний:			
– приведены ли в состояние готовности системы пожаротушения и противопожарное оборудование?	О	О	
– проверена ли правильность положения всех клапанов и запорных устройств (открыт/закрыт)?	О	О	
– отдано ли распоряжение о полном запрещении курения?	О	О	
– отключены ли имеющиеся на борту приборы для отопления, в которых используется открытое пламя?	О	–	
– обесточены ли радиолокационные установки?	О	–	
– отключено ли все электрооборудование с маркировкой красного цвета?	О	–	
– закрыты ли все окна и двери?	О	–	
15.1 Скорректировано ли начальное рабочее давление судового разгрузочного насоса по допустимому рабочему давлению береговой установки? (утвержденное давление __ кПа)	О	–	
15.2 Скорректировано ли начальное рабочее давление берегового насоса по допустимому рабочему давлению судовой установки? (утвержденное давление __ кПа)	–	О	
16. Приведен ли в состояние готовности сигнализатор уровня жидкости?	О	–	

		судно	место загрузки/ разгрузки
			5
17.	Включена, работает и проверена ли следующая система? Предохранительное устройство, приводящее в действие систему предотвращения перелива <input type="checkbox"/> в случае загрузки судна <input type="checkbox"/> в случае разгрузки судна Устройство выключения судового насоса с берегового сооружения (только в случае разгрузки судна)	O  O	O  O
18.	Заполняется только при загрузке или разгрузке веществ, для перевозки которых требуется использовать судно закрытого типа или судно открытого типа с пламегасителями. Закрываются ли имеющиеся в грузовых танках входные люки, смотровые отверстия, измерительные отверстия и отверстия для взятия проб или защищены ли они при помощи исправных пламегасителей?	O	-
19.	При перевозке охлажденных сжиженных газов: было ли определено в соответствии с пунктом 7.2.4.16.16, известно ли и указано ли в имеющихся на борту документах время удержания?	O**	O**
<p>Проверено, заполнено и подписано</p> <p>за судно: _____ за место загрузки/разгрузки: _____</p> <p>.....</p> <p>фамилия (прописными буквами) _____ фамилия (прописными буквами) _____</p> <p>.....</p> <p>(подпись) _____ (подпись) _____</p>			

\*\* Заполняется только перед загрузкой судна.

## Пояснения

### Вопрос 3

Слова "надежно ли пришвартовано судно" означают, что судно должно быть соединено с причалом или с местом перегрузки груза таким образом, чтобы без вмешательства третьего лица не происходило каких-либо перемещений судна в любом направлении, способных затруднить работу перегрузочного оборудования. Необходимо учитывать установленные и прогнозируемые колебания уровня воды в данном месте и особые факторы.

### Вопрос 4

Должны быть обеспечены возможности для входа на судно и эвакуации с него в любое время. Если на берегу не имеется защищенных путей эвакуации или если имеется всего лишь один путь для быстрой эвакуации с судна в случае возникновения чрезвычайной ситуации, то со стороны судна должно иметься подходящее средство для эвакуации, если оно требуется согласно подразделам 7.1.4.77 и 7.2.4.77.

### **Вопрос 6**

На борту должно иметься действительное свидетельство о проверке шлангов в сборе. Материал, из которого изготовлены погрузочно-разгрузочные трубопроводы, должен выдерживать предполагаемые нагрузки и подходить для перегрузки соответствующих веществ. Погрузочно-разгрузочные трубопроводы, соединяющие судно с берегом, должны располагаться таким образом, чтобы исключалась возможность их повреждения в результате обычных перемещений судна во время погрузочно-разгрузочных работ или колебаний уровня воды. Кроме того, все фланцевые соединения должны быть снабжены соответствующими уплотнениями и в достаточной мере закреплены болтами, с тем чтобы исключить возможность утечки.

### **Вопрос 10**

Наблюдение за погрузкой/разгрузкой должно осуществляться с судна и с берега таким образом, чтобы можно было незамедлительно обнаружить возникновение опасности вблизи погрузочно-разгрузочных трубопроводов, соединяющих судно с берегом. Когда наблюдение осуществляется с использованием вспомогательных технических средств, между береговым сооружением и судном должна быть достигнута договоренность относительно способа обеспечения наблюдения.

### **Вопрос 11**

Для обеспечения безопасной погрузки/разгрузки требуется надежная связь между судном и берегом. Для этой цели может использоваться телефонное оборудование и радиооборудование только взрывозащищенного типа, которое должно располагаться вблизи местонахождения работника, осуществляющего наблюдение.

### **Вопрос 13**

Перед началом погрузочно-разгрузочных операций представители берегового сооружения и судоводитель или уполномоченное им лицо должны согласовать надлежащие процедуры. Необходимо учитывать особые свойства веществ, подлежащих погрузке/выгрузке.

### **Вопрос 17**

Во избежание обратного тока с берегового сооружения включение предохранительного устройства для предотвращения перелива на борту судна в некоторых случаях также необходимо во время разгрузки. Включение этого устройства является обязательным во время загрузки и факультативным во время разгрузки. Удалить данный вопрос, если включение этого устройства не является необходимым во время разгрузки.

#### **8.6.4**            *(Исключен)*

## **ЧАСТЬ 9**

### **Правила постройки**



## ГЛАВА 9.1

### ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ СУХОГРУЗНЫХ СУДОВ

#### 9.1.0 Правила постройки, применимые к сухогрузным судам

Положения пунктов 9.1.0.0–9.1.0.79 применяются к сухогрузным судам.

#### 9.1.0.0 *Конструкционные материалы*

Корпус судна должен быть изготовлен из судостроительной стали или из другого металла при условии, что этот металл по меньшей мере эквивалентен с точки зрения механических свойств и сопротивления воздействию температуры и огня.

#### 9.1.0.1 *Комплект судовой документации*

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для целей настоящего подраздела термин "собственник" имеет то же значение, что и в разделе 1.16.0.

Комплект судовой документации должен находиться у собственника, который должен быть способен предоставить эту документацию по требованию компетентного органа и признанного классификационного общества.

Комплект судовой документации должен вестись и обновляться в течение всего срока службы судна и храниться в течение 6 месяцев после вывода судна из эксплуатации.

В случае смены собственника в течение срока службы судна комплект судовой документации должен передаваться новому собственнику.

Копии комплекта судовой документации или всех необходимых документов должны по требованию передаваться в распоряжение компетентного органа для выдачи свидетельства о допуске и в распоряжение признанного классификационного общества или органа по освидетельствованию для проведения первоначального осмотра, периодического осмотра, специального осмотра или внепланового контроля.

9.1.0.2–  
9.1.0.10 *(Зарезервированы)*

#### 9.1.0.11 *Трюмы*

9.1.0.11.1 а) Каждый трюм должен быть ограничен со стороны носа и кормы водонепроницаемыми металлическими переборками.

б) Трюмы не должны иметь общей переборки с топливными цистернами.

9.1.0.11.2 Днище трюмов должно быть таким, чтобы можно было осуществлять их очистку и просушку.

9.1.0.11.3 Крышки люков должны быть непроницаемы для водяных брызг и атмосферных осадков или должны быть покрыты водонепроницаемым брезентом.

Брезент, дополнительно используемый для покрытия трюмов, должен быть трудно-воспламеняющимся.

9.1.0.11.4 В трюмах не должны устанавливаться никакие отопительные приборы.

### **9.1.0.12      *Вентиляция***

9.1.0.12.1      Каждый трюм должен вентилироваться при помощи двух независимых друг от друга вытяжных вентиляторов, имеющих производительность, обеспечивающую по меньшей мере пятикратный по отношению к объему порожнего трюма воздухообмен в час. Вентилятор должен быть сконструирован таким образом, чтобы не могло происходить искрообразования при касании лопастью кожуха вентилятора или образования электростатического заряда. Отверстия вытяжных трубопроводов должны быть расположены в противоположных концах трюма и отстоять от днища не менее чем на 50 мм. Отвод газов и паров через вытяжные трубопроводы должен также обеспечиваться при перевозке навалом/насыпью.

Если вытяжные трубопроводы являются съемными, они должны быть пригодными для монтажа с вентилятором и для прочного закрепления. Должна обеспечиваться защита от непогоды и водяных брызг. Во время вентилирования должно обеспечиваться поступление воздуха.

9.1.0.12.2      Вентиляционная система трюма должна быть сконструирована таким образом, чтобы исключалась возможность проникновения опасных газов в жилые помещения, рулевую рубку или машинное отделение.

9.1.0.12.3      Должна быть предусмотрена возможность вентиляции жилых и служебных помещений.

9.1.0.13–  
9.1.0.16      *(Зарезервированы)*

### **9.1.0.17      *Жилые и служебные помещения***

9.1.0.17.1      Жилые помещения должны быть отделены от трюмов металлическими переборками без отверстий.

9.1.0.17.2      Отверстия в жилых помещениях и рулевой рубке, расположенные напротив трюмов, должны быть оборудованы герметическими закрывающими устройствами.

9.1.0.17.3      Никакие входы и никакие отверстия машинных отделений и служебных помещений не должны находиться напротив защищенной зоны.

9.1.0.18–  
9.1.0.19      *(Зарезервированы)*

### **9.1.0.20      *Водяной балласт***

Междубортовые и междудонные пространства могут быть приспособлены для приема водяного балласта.

9.1.0.21–  
9.1.0.30      *(Зарезервированы)*

### **9.1.0.31      *Двигатели***

9.1.0.31.1      Разрешается устанавливать только двигатели внутреннего сгорания, работающие на топливе с температурой вспышки выше 55 °С.

9.1.0.31.2 Вентиляционные отверстия машинных отделений и воздухозаборники двигателей, не всасывающие воздух непосредственно из машинных отделений, должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от защищенной зоны.

9.1.0.31.3 В пределах защищенной зоны должна быть исключена возможность искрообразования.

#### **9.1.0.32 *Топливные цистерны***

9.1.0.32.1 Междудонные пространства, расположенные в пределах трюмного пространства, могут быть приспособлены для использования в качестве топливных цистерн при условии, что их глубина составляет не менее 0,60 м.

Трубопроводы и отверстия этих топливных цистерн не должны находиться в трюме.

9.1.0.32.2 Воздухопроводы всех топливных цистерн должны выходить на открытую палубу на высоте 0,50 м. Их отверстия и отверстия переливных труб, выходящие на палубу, должны быть снабжены защитным устройством в виде проволочной сетки или перфорированной пластины.

9.1.0.33 *(Зарезервирован)*

#### **9.1.0.34 *Выхлопные трубы двигателей***

9.1.0.34.1 Отработавшие газы должны выводиться из судна в атмосферу либо через дымовую трубу, либо через обшивку корпуса. Выпускное отверстие должно располагаться на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий люков. Выхлопные трубы двигателей должны быть расположены таким образом, чтобы отработавшие газы относило от судна. Выхлопные трубы не должны размещаться в пределах защищенной зоны.

9.1.0.34.2 Выхлопные трубы двигателей должны быть оснащены приспособлениями, препятствующими вылету искр, например искроуловителями.

#### **9.1.0.35 *Система осушительных насосов***

Осушительные насосы, предназначенные для трюмов, должны быть расположены в пределах защищенной зоны. Это предписание не применяется, если осушение производится при помощи эжекторов.

9.1.0.36–  
9.1.0.39 *(Зарезервированы)*

#### **9.1.0.40 *Средства пожаротушения***

9.1.0.40.1 На судне должна быть установлена система пожаротушения. Эта система должна удовлетворять следующим требованиям:

- систему должны питать два независимых пожарных или балластных насоса, один из которых должен быть готовым к использованию в любое время. Эти насосы, а также их привод и электрооборудование не должны устанавливаться в одном и том же помещении;
- система должна иметь водяную магистраль, оснащенную по меньшей мере тремя гидрантами, расположенными в защищенной зоне над палубой. Должны быть предусмотрены три подходящих и достаточно длинных рукава,

снабженные стволами с насадками для сплошной/распыленной струи диаметром не менее 12 мм. В качестве альтернативы один или несколько рукавов в сборе могут быть заменены стволами с насадками для сплошной/распыленной струи направленного действия диаметром не менее 12 мм. По меньшей мере две струи воды, поступающие не из одного и того же гидранта, должны одновременно достигать любой точки палубы в пределах защищенной зоны. Невозвратный пружинный клапан должен предотвращать утечку газов через систему пожаротушения и их проникновение в жилые и служебные помещения за пределами защищенной зоны;

- мощность системы должна быть по меньшей мере достаточной, для того чтобы при одновременном применении двух распыляющих стволов из любой точки на борту судна струя воды покрывала расстояние, по меньшей мере равное ширине корпуса судна;
- система подачи воды должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы;
- должны приниматься меры для предотвращения замерзания пожарных магистралей и гидрантов.

На борту толкаемых барж, не имеющих собственной силовой установки, достаточно наличие одного пожарного или балластного насоса.

9.1.0.40.2 Кроме того, машинное отделение должно быть оборудовано стационарной системой пожаротушения, отвечающей следующим требованиям:

9.1.0.40.2.1 *Огнетушащие составы*

Для обеспечения защиты помещений в машинных отделениях, котельных и насосных отделениях допускаются только те стационарные системы пожаротушения, в которых используются следующие огнетушащие составы:

- a) CO<sub>2</sub> (диоксид углерода);
- b) HFC-227 ea (гептафторпропан);
- c) IG-541 (52% азота, 40% аргона, 8% диоксида углерода);
- d) FK-5-1-12 (додекафтор-2-метилпентанон-3).

Другие огнетушащие составы допускаются только на основе рекомендаций Административного комитета.

9.1.0.40.2.2 *Вентиляция, удаление воздуха*

- a) Забор воздуха, необходимого для двигателей внутреннего сгорания, обеспечивающих движение судна, не должен производиться из помещений, защищенных стационарными системами пожаротушения. Это предписание не является обязательным, если на судне имеются два главных машинных отделения, не зависящих друг от друга и разделенных газонепроницаемой перегородкой, или если, помимо главного машинного отделения, имеется отдельное машинное отделение, в котором установлено носовое подруливающее устройство, способное самостоятельно обеспечивать движение в случае пожара в главном машинном отделении.

- b) Любая система механической вентиляции в защищаемом помещении должна автоматически отключаться при включении системы пожаротушения.
- c) Все отверстия в защищаемом помещении, через которые может проникнуть воздух или произойти выпуск газа, должны быть снабжены устройствами, позволяющими быстро закрыть эти отверстия. Положение, при котором эти устройства открыты и закрыты, должно быть четко видно.
- d) Воздух, выпускаемый через клапаны повышенного давления, которыми оборудованы резервуары со сжатым воздухом, установленные в машинных отделениях, должен отводиться в атмосферу.
- e) Избыточное давление или разрежение, возникающие в результате рассеяния огнетушащего состава, не должны вызывать повреждения конструктивных элементов защищаемого помещения. Должна быть обеспечена возможность безопасного уравнивания давлений.
- f) В защищенных помещениях должна быть предусмотрена возможность удаления огнетушащего состава. Если для этой цели установлены соответствующие всасывающие устройства, должна быть исключена возможность их срабатывания в процессе тушения пожара.

#### 9.1.0.40.2.3 Система пожарной сигнализации

В защищаемом помещении должна иметься надлежащая система пожарной сигнализации. Сигнал, подаваемый этой системой, должен быть слышен в рулевой рубке, жилых помещениях и защищаемом помещении.

#### 9.1.0.40.2.4 Система трубопроводов

- a) Огнетушащий состав должен подаваться и распространяться в защищаемом помещении через стационарную систему трубопроводов. Трубопроводы, проложенные внутри защищаемого помещения, а также их фитинги должны быть изготовлены из стали. Это требование не применяется к соединительной арматуре резервуаров и компенсаторов при условии, что используемые материалы обладают равноценными огнеупорными свойствами. Трубопроводы должны быть защищены как снаружи, так и изнутри против коррозии.
- b) Распределительные сопла должны быть расположены таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное распределение огнетушащего состава. В частности, огнетушащий состав должен также действовать под настилом.

#### 9.1.0.40.2.5 Устройство включения

- a) Использование систем пожаротушения с автоматическим включением не допускается.
- b) Должна быть предусмотрена возможность включения системы пожаротушения из надлежащего места, расположенного за пределами защищаемого помещения.
- c) Устройства включения должны быть установлены таким образом, чтобы их можно было привести в действие в случае пожара и чтобы была по возможности сведена к минимуму опасность повреждения этих устройств в случае пожара или взрыва в защищаемом помещении.

Немеханические устройства включения должны питаться от двух не зависящих друг от друга источников энергии. Эти источники энергии должны быть расположены за пределами защищаемого помещения. Провода системы управления, расположенные в защищаемом помещении, должны быть выполнены таким образом, чтобы в случае пожара они оставались в рабочем состоянии в течение не менее 30 минут. Электрические устройства считаются удовлетворяющими этому требованию, если они соответствуют стандарту IEC 60331-21:1999.

Если расположение устройств включения не позволяет видеть их, то на предмет, препятствующий их видимости, должны быть нанесены знак "Система пожаротушения" с размерами стороны не менее 10 см, а также следующая надпись, выполненная красными буквами на белом фоне:

#### **"Система пожаротушения"**

- d) Если система пожаротушения предназначена для защиты нескольких помещений, она должна быть снабжена отдельным и четко маркированным устройством включения для каждого помещения.
- e) Вблизи каждого устройства включения на видном месте должна быть вывешена инструкция по эксплуатации с нестираемым текстом. Эта инструкция по эксплуатации должна быть составлена на языке, на котором судоводитель может читать и который он понимает, и, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке. Она должна, в частности, содержать информацию, касающуюся следующего:
  - i) включения системы пожаротушения;
  - ii) необходимости удостовериться в том, что все лица покинули защищаемое помещение;
  - iii) действий экипажа при включении системы и при входе в защищаемое помещение после включения системы или заполнения огнетушащим составом, в частности с учетом возможного присутствия опасных веществ;
  - iv) действий экипажа в случае несрабатывания системы пожаротушения.
- f) В инструкции по эксплуатации должно быть указано, что перед включением системы пожаротушения двигатели внутреннего сгорания, установленные в помещении и забирающие воздух из защищаемого помещения, должны быть отключены.

#### 9.1.0.40.2.6 *Сигнальный прибор*

- a) Стационарные системы пожаротушения должны быть оснащены визуально-звуковым сигнальным прибором.
- b) Сигнальный прибор должен автоматически срабатывать при первом включении системы пожаротушения. Сигнальный прибор должен функционировать в течение надлежащего периода времени до начала подачи огнетушащего состава и не должен отключаться.

- c) Предупредительные сигналы должны быть хорошо видны в защищаемых помещениях и в местах входа в них и должны быть четко слышны в условиях эксплуатации, характеризующихся максимально возможным уровнем шума. Они должны явно отличаться от всех других звуковых и визуальных сигналов, подаваемых в защищаемом помещении.
- d) Звуковые предупредительные сигналы должны быть также четко слышны в смежных помещениях при закрытых дверях и в условиях эксплуатации, характеризующихся максимально возможным уровнем шума.
- e) Если сигнальный прибор не имеет собственной защиты от короткого замыкания, разрыва кабелей и падения напряжения, его функционирование должно контролироваться.
- f) У входа в любое помещение, в которое может проникнуть огнетушащий состав, на видном месте должен быть вывешен щит со следующей надписью, выполненной красными буквами на белом фоне:

**Осторожно, система пожаротушения!**  
**Незамедлительно покинуть это помещение при сигнале...**  
**(описание сигнала)!**

9.1.0.40.2.7 *Резервуары высокого давления, арматура и трубопроводы, находящиеся под давлением*

- a) Резервуары высокого давления, а также трубопроводы, находящиеся под давлением, и их фитинги должны соответствовать требованиям компетентного органа или, если таких требований не предусмотрено, требованиям признанного классификационного общества.
- b) Резервуары высокого давления должны быть установлены в соответствии с инструкциями изготовителя.
- c) Резервуары высокого давления, трубопроводы, находящиеся под давлением, и их фитинги не должны устанавливаться в жилых помещениях.
- d) Температура в шкафах и помещениях для хранения резервуаров высокого давления не должна превышать 50 °C.
- e) Шкафы и помещения для хранения, находящиеся на палубе, должны быть прочно закреплены и снабжены вентиляционными отверстиями, расположенными таким образом, чтобы в случае нарушения герметичности резервуара высокого давления выходящий газ не мог проникнуть внутрь судна. Наличие прямого сообщения с другими помещениями не допускается.

9.1.0.40.2.8 *Количество огнетушащего состава*

Если количество огнетушащего состава предусмотрено более чем для одного помещения, не обязательно, чтобы имеющееся количество огнетушащего состава было больше количества, требующегося для самого крупного из защищаемых помещений.

9.1.0.40.2.9 *Установка, обслуживание, проверка и документация*

- a) Монтаж или модификация системы должны производиться только организацией, специализирующейся в области систем пожаротушения. Должны выполняться инструкции (карточка с техническими данными на продукт, памятка по технике безопасности), предоставленные производителем огнетушащего состава или изготовителем системы.
- b) Система должна проверяться экспертом:
  - i) перед вводом в эксплуатацию;
  - ii) перед каждым новым приведением в действие после ее отключения;
  - iii) после любой модификации или любого ремонта;
  - iv) через регулярные промежутки времени и по крайней мере каждые два года.
- c) При проведении проверки эксперт обязан проверить соответствие системы требованиям пункта 9.1.0.40.2.
- d) Проверка включает по меньшей мере:
  - i) наружный осмотр всей системы;
  - ii) проверку герметичности трубопроводов;
  - iii) проверку исправного функционирования систем управления и включения;
  - iv) проверку давления в резервуарах и их содержимого;
  - v) проверку герметичности запорных устройств защищаемого помещения;
  - vi) проверку системы пожарной сигнализации;
  - vii) проверку сигнального прибора.
- e) Лицо, проводившее проверку, составляет и подписывает свидетельство о проверке и указывает дату проведения проверки.
- f) В судовом свидетельстве должно быть указано число стационарных систем пожаротушения.

9.1.0.40.2.10 *Системы пожаротушения, использующие CO<sub>2</sub>*

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.1.0.40.2.1–9.1.0.40.2.9, системы пожаротушения, использующие CO<sub>2</sub> в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) Резервуары с CO<sub>2</sub> должны быть установлены в помещении или шкафу, отделенном от других помещений газонепроницаемой перегородкой. Двери этих помещений или шкафов для хранения должны открываться наружу, запираются на ключ и иметь с наружной стороны знак "Предупреждение: общая опасность" высотой не менее 5 см, а также надпись "CO<sub>2</sub>" того же цвета и тех же размеров.

- b) Шкафы или помещения для хранения резервуаров с CO<sub>2</sub>, расположенные под палубой, должны быть доступны только снаружи. Эти помещения должны быть оборудованы системой искусственной вентиляции с вытяжными колпаками и должны быть полностью независимыми от других находящихся на борту систем вентиляции.
- c) Степень наполнения резервуаров с CO<sub>2</sub> не должна превышать 0,75 кг/л. За удельный объем CO<sub>2</sub> не под давлением принимается величина, равная 0,56 м<sup>3</sup>/кг.
- d) Концентрация CO<sub>2</sub> в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 40% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 120 секунд. Должна иметься возможность контролировать равномерность и степень заполнения.
- e) Открытие клапанов резервуара и управление клапаном рассеяния должны осуществляться как две отдельные операции.
- f) Надлежащий период времени, упомянутый в пункте 9.1.0.40.2.6 b), составляет не менее 20 секунд. Регулировка времени рассеяния CO<sub>2</sub> должна обеспечиваться надежной установкой.

#### 9.1.0.40.2.11 Системы пожаротушения, использующие HFC-227 ea (гептафторпропан)

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.1.0.40.2.1–9.1.0.40.2.9, системы пожаротушения, использующие HFC-227 ea в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с HFC-227 ea, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергся воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать давление газа.
- d) Степень наполнения резервуаров не должна превышать 1,15 кг/л. За удельный объем HFC-227 ea не под давлением принимается величина, равная 0,1374 м<sup>3</sup>/кг.
- e) Концентрация HFC-227 ea в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 8% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 10 секунд.
- f) Резервуары с HFC-227 ea должны быть оборудованы устройством контроля за давлением, подающим визуально-звуковой аварийный сигнал в рулевой рубке в случае чрезмерной потери газоносителя. При отсутствии рулевой рубки этот аварийный сигнал должен подаваться снаружи защищаемого помещения.

- g) После рассеяния концентрация в защищаемом помещении не должна превышать 10,5% (по объему).
- h) Системы пожаротушения не должны иметь деталей из алюминия.

#### 9.1.0.40.2.12 Системы пожаротушения, использующие IG-541

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.1.0.40.2.1–9.1.0.40.2.9, системы пожаротушения, использующие IG-541 в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с IG-541, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергся воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать содержимое.
- d) Давление наполнения резервуаров не должно превышать 200 бар при температуре +15 °С.
- e) Концентрация IG-541 в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 44% и не более 50% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 120 секунд.

#### 9.1.0.40.2.13 Системы пожаротушения, использующие FK-5-1-12

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.1.0.40.2.1–9.1.0.40.2.9, системы пожаротушения, использующие FK-5-1-12 в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с FK-5-1-12, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергается воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать давление газа.
- d) Степень наполнения резервуаров не должна превышать 1,00 кг/л. За удельный объем FK-5-1-12 не под давлением принимается величина, равная 0,0719 м<sup>3</sup>/кг.

- e) Объем FK-5-1-12, подаваемый в защищаемое помещение, должен достигать по меньшей мере 5,5% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 10 секунд.
- f) Резервуары с FK-5-1-12 должны быть оборудованы устройством контроля давления, подающим визуально-звуковой аварийный сигнал в рулевой рубке в случае чрезмерной потери огнетушащего состава. При отсутствии рулевой рубки этот аварийный сигнал должен подаваться снаружи защищаемого помещения.
- g) После рассеяния концентрация в защищаемом помещении не должна превышать 10,0%.

#### 9.1.0.40.2.14 *Стационарная система пожаротушения для обеспечения физической защиты*

Установка стационарных систем пожаротушения для обеспечения физической защиты в машинных отделениях, котельных и насосных отделениях допускается только на основе рекомендаций Административного комитета.

9.1.0.40.3 Два ручных огнетушителя, предусмотренные в разделе 8.1.4, должны быть размещены в защищенной зоне или вблизи нее.

9.1.0.40.4 Огнетушащий состав, содержащийся в стационарных системах пожаротушения, должен быть пригодным и достаточным по количеству для тушения пожаров.

#### **9.1.0.41 *Огонь и незащищенный свет***

9.1.0.41.1 Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий люков. Должны быть приняты меры для предотвращения вылета искр и проникновения воды.

9.1.0.41.2 Приборы для отопления, приготовления пищи и охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе. Однако в машинном отделении или другом специальном помещении допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С.

Приборы для приготовления пищи и охлаждения разрешается устанавливать только в рулевых рубках с металлическим полом и в жилых помещениях.

9.1.0.41.3 За пределами жилых помещений и рулевой рубки разрешается использовать только электрические осветительные приборы.

9.1.0.42–  
9.1.0.51 *(Зарезервированы)*

#### **9.1.0.52 *Тип и размещение электрооборудования***

9.1.0.52.1 Должна существовать возможность отключения электрооборудования в защищенной зоне при помощи выключателей, установленных на центральном щите, за исключением тех случаев, когда:

- в трюмах используется электрооборудование гарантированного типа безопасности, соответствующее, как минимум, температурному классу T4 и группе взрывоопасности II B; и

- в защищенной зоне на палубе используется электрооборудование с ограниченной опасностью взрыва.

Соответствующие электрические цепи должны быть оборудованы контрольными лампочками, показывающими, находятся ли они под напряжением.

Выключатели должны быть защищены от случайного несанкционированного включения. Штепсельные розетки, установленные в этой зоне, должны быть сконструированы таким образом, чтобы подсоединение могло осуществляться только в том случае, если с них снято напряжение. Погруженные насосы, установленные или используемые в трюмах, должны быть гарантированного типа безопасности, соответствующего, как минимум, температурному классу T4 и группе взрывоопасности II B.

9.1.0.52.2 Электродвигатели трюмных вентиляторов, которые установлены в воздушном потоке, должны быть гарантированного типа безопасности.

9.1.0.52.3 Штепсельные розетки, предназначенные для питания сигнальных огней и для освещения сходных трапов, должны быть прочно установлены на судне в непосредственной близости от сигнальной мачты или сходного трапа. Штепсельные розетки для питания погружных насосов, трюмных вентиляторов и контейнеров должны быть стационарно установлены на судне вблизи люков.

9.1.0.52.4 Аккумуляторные батареи должны находиться за пределами защищенной зоны.

9.1.0.53–  
9.1.0.55 *(Зарезервированы)*

#### **9.1.0.56** *Электрические кабели*

9.1.0.56.1 Кабели и штепсельные розетки, расположенные в защищенной зоне, должны быть защищены от механических повреждений.

9.1.0.56.2 В защищенной зоне не разрешается использовать переносные кабели, кроме как для принципиально безопасных электрических цепей или для питания сигнальных огней и освещения сходного трапа, для контейнеров, погружных насосов, трюмных вентиляторов и люковых закрытий с электрическим приводом.

9.1.0.56.3 В случае переносных кабелей, допускаемых в соответствии с пунктом 9.1.0.56.2 выше, должны использоваться лишь кабели типа H07 RN-F с резиновой оболочкой, соответствующие стандарту IEC-60 245-4:1994 или кабели по меньшей мере равноценной конструкции, состоящие из жил с площадью поперечного сечения не менее 1,5 мм<sup>2</sup>. Эти кабели должны быть как можно более короткими и должны быть проложены таким образом, чтобы исключалась вероятность их повреждения.

9.1.0.57–  
9.1.0.69 *(Зарезервированы)*

#### **9.1.0.70** *Металлические тросы, мачты*

Все металлические тросы, проходящие над трюмами, и все мачты должны быть замкнуты на корпус, если этого не сделано автоматически в результате их соприкосновения с металлической структурой судна после их установки.

**9.1.0.71**      *Доступ на борт судна*

Щиты с уведомлением о запрещении доступа на борт судна, предусмотренные в разделе 8.3.3, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

9.1.0.72–  
9.1.0.73      *(Зарезервированы)*

**9.1.0.74**      *Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом*

9.1.0.74.1      Щиты с уведомлением о запрещении курения, предусмотренные в разделе 8.3.4, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

9.1.0.74.2      У входов в помещения, где курение или пользование огнем или незащищенным светом не всегда запрещается, должны быть вывешены щиты с перечислением случаев, когда применяется это запрещение.

9.1.0.74.3      Вблизи каждого выхода из жилых помещений и рулевой рубки должны быть установлены пепельницы.

9.1.0.75–  
9.1.0.79      *(Зарезервированы)*

**9.1.0.80**      *Дополнительные предписания, применимые к двухкорпусным судам*

Предписания пунктов 9.1.0.88–9.1.0.99 применяются к двухкорпусным судам, предназначенным для перевозки опасных грузов классов 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 или 9, за исключением грузов, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 указан знак опасности образца № 1, в количествах, превышающих значения, указанные в пункте 7.1.4.1.1.

9.1.0.81–  
9.1.0.87      *(Зарезервированы)*

**9.1.0.88**      *Классификация*

9.1.0.88.1      Двухкорпусные суда, предназначенные для перевозки опасных грузов классов 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 или 9, за исключением грузов, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 указан знак опасности образца № 1, в количествах, превышающих значения, указанные в пункте 7.1.4.1.1, должны строиться или, при необходимости, перестраиваться под наблюдением признанного классификационного общества в соответствии с правилами, установленными этим классификационным обществом для судов высшего класса. Классификационное общество выдает свидетельство, подтверждающее, что судно соответствует этим правилам.

9.1.0.88.2      Сохранение класса не требуется.

9.1.0.88.3      Последующие преобразования и капитальный ремонт корпуса должны осуществляться под наблюдением того же классификационного общества.

9.1.0.89–  
9.1.0.90      *(Зарезервированы)*

### 9.1.0.91 *Трюмы*

9.1.0.91.1 Судно должно быть построено как двухкорпусное судно, имеющее междубортные пространства и двойное дно в пределах защищенной зоны.

9.1.0.91.2 Расстояние между бортами судна и продольными переборками трюма должно составлять не менее 0,80 м. Независимо от предписаний, касающихся ширины проходов на палубе судна, это расстояние может быть уменьшено до 0,60 м, при условии что по сравнению с предписаниями в отношении размеров, указанных в правилах постройки судов признанного классификационного общества, приняты следующие меры по усилению конструкции судна:

- a) Если борта судна построены по продольной системе набора, то расстояние между шпангоутами не должно превышать 0,60 м.

Продольные стрингеры должны поддерживаться рамными шпангоутами с вырезами для облегчения веса конструкции, схожими с флором двойного дна и отстоящими друг от друга не более чем на 1,80 м. Эти расстояния могут быть увеличены, если конструкция соответствующим образом усилена.

- b) Если борта судна построены по поперечной системе набора, то возможны два варианта:

– должны быть установлены два продольных бортовых стрингера. Расстояние между двумя стрингерами и между самым верхним стрингером и площадкой сходного трапа не должно превышать 0,80 м. Высота стрингеров должна быть по меньшей мере равна высоте шпангоутных рам, а площадь поперечного сечения полки, не прилегающей к обшивке, должна составлять не менее 15 см<sup>2</sup>.

Продольные стрингеры должны поддерживаться рамными шпангоутами с вырезами для облегчения веса конструкции, схожими с флором двойного дна и отстоящими друг от друга не более чем на 3,60 м. Бортовые шпангоуты и вертикальные ребра жесткости трюмной переборки должны быть соединены в области льяла при помощи бракетного листа высотой не менее 0,90 м и толщиной, равной толщине флора; или

– на каждой шпангоутной раме должны быть установлены схожие с флором двойного дна рамные шпангоуты с вырезами для облегчения веса конструкции.

- c) Площадки сходного трапа должны поддерживаться при помощи поперечных переборок или поперечных балок, отстоящих друг от друга не более чем на 32 м.

В качестве альтернативы соблюдению требований, изложенных в подпункте c) выше, может приниматься основанное на расчетах свидетельство признанного классификационного общества, подтверждающее, что в междубортных пространствах установлены дополнительные усиливающие элементы и что поперечную прочность конструкции судна можно считать удовлетворительной.

9.1.0.91.3 Высота междудонного пространства должна быть не менее 0,50 м. Под приемными колодцами она может быть, однако, уменьшена, но расстояние между дном колодца и днищевой обшивкой судна не должно быть меньше 0,40 м. В случае расстояний от 0,40 м до 0,49 м площадь поперечного сечения колодца не должна превышать 0,50 м<sup>2</sup>.

Вместимость колодцев не должна превышать 0,120 м<sup>3</sup>.

**9.1.0.92      *Запасный выход***

Помещения, входы и выходы которых частично или полностью погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход на уровне не менее 0,10 м выше ватерлинии. Это предписание не применяется к форпику и ахтерпику.

**9.1.0.93      *Остойчивость (в целом)***

9.1.0.93.1      Должна быть подтверждена достаточная остойчивость судна, в том числе в поврежденном состоянии.

9.1.0.93.2      Исходные данные расчета остойчивости – водоизмещение судна порожнем и расположение центра тяжести – должны определяться с помощью опыта кренования или посредством подробных расчетов массы и момента. В последнем случае водоизмещение порожнем должно быть проверено путем соответствующего испытания, в результате которого допускается разница не более  $\pm 5\%$  между массой, определенной путем расчетов, и водоизмещением, вычисленным на основе значений осадки.

9.1.0.93.3      Должна быть подтверждена достаточная остойчивость неповрежденного судна на всех стадиях погрузки и разгрузки и в конечном груженом состоянии.

Должна быть подтверждена плавучесть судна после аварии в наиболее неблагоприятных грузовых условиях. С этой целью расчетным путем должна быть подтверждена достаточная остойчивость для критических промежуточных стадий затопления и для конечной стадии затопления. Отрицательные значения остойчивости на промежуточных стадиях затопления могут допускаться в том случае, если непрерывный участок кривой восстанавливающих плеч в аварийном состоянии показывает надлежащие положительные значения остойчивости.

**9.1.0.94      *Остойчивость (неповрежденного судна)***

9.1.0.94.1      Должны полностью соблюдаться предписания в отношении остойчивости неповрежденного судна, установленные на основе расчета аварийной остойчивости.

9.1.0.94.2      В случае перевозки контейнеров необходимо также предоставить доказательство достаточной остойчивости в соответствии с положениями правил, упомянутых в подразделе 1.1.4.6.

9.1.0.94.3      Применяются наиболее жесткие из предписаний, изложенных в пунктах 9.1.0.94.1 и 9.1.0.94.2.

**9.1.0.95      *Остойчивость (аварийная)***

9.1.0.95.1      В случае повреждения судна надлежит исходить из следующих предположений:

а)      Размер бортового повреждения судна является следующим:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	0,59 м внутрь от борта судна под прямым углом к диаметральной плоскости на уровне ватерлинии при максимальной осадке;
в вертикальном направлении:	от линии основания вверх без ограничения.

b) Размер повреждения днища судна является следующим:

в продольном направлении: по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;  
в поперечном направлении: 3,00 м;  
в вертикальном направлении: от основания вверх на 0,49 м, за исключением сточного колодца.

c) Все переборки в границах аварийной зоны должны считаться поврежденными, т.е. переборки должны быть расположены так, чтобы судно оставалось на плаву после затопления двух или нескольких смежных отсеков, расположенных в продольном направлении.

Применяются следующие положения:

- В случае повреждения днища следует предполагать, что также затоплены два смежных отсека, расположенных в поперечном направлении.
- Нижняя кромка всех негерметично закрывающихся отверстий (например, дверей, окон, входных люков) должна находиться на конечной стадии затопления на уровне не менее 0,10 м выше аварийной ватерлинии.
- В целом следует предполагать, что коэффициент проницаемости составляет 95%. Если для какого-либо отсека средний коэффициент проницаемости составляет, по расчетам, менее 95%, то может использоваться это полученное значение.

Следует, однако, использовать следующие минимальные значения:

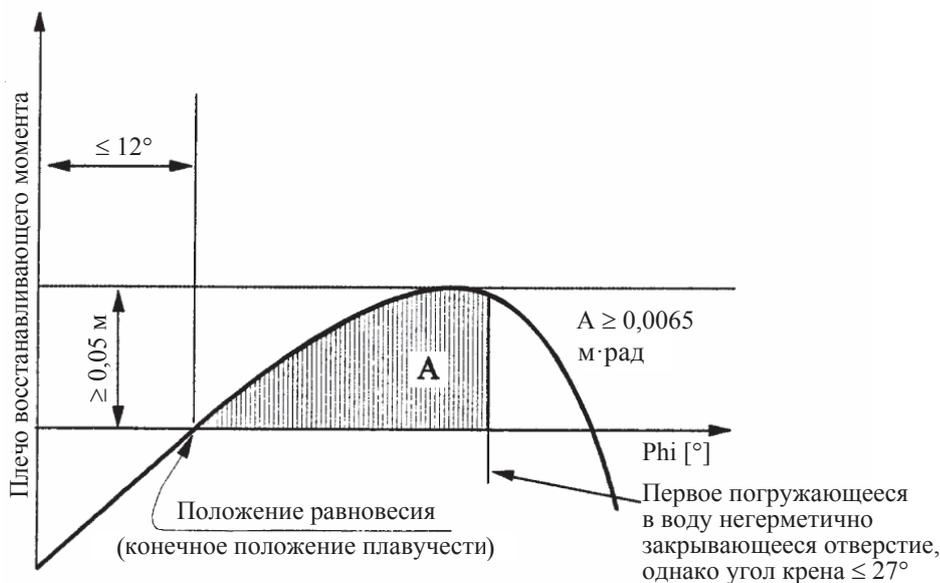
- машинное отделение: 85%
- жилые помещения: 95%
- междудонные пространства, топливные цистерны, балластные цистерны и т.д., в зависимости от того, считаются ли они, с учетом их функций, наполненными или порожними для судна на плаву с максимально допустимой осадкой: 0% или 95%.

Что касается главного машинного отделения, то следует исходить из нормы непотопляемости, равной лишь одному отсеку, т.е. предполагается, что концевые переборки машинного отделения остаются неповрежденными.

#### 9.1.0.95.2

На стадии равновесия (конечной стадии затопления) угол крена не должен превышать 12°. Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

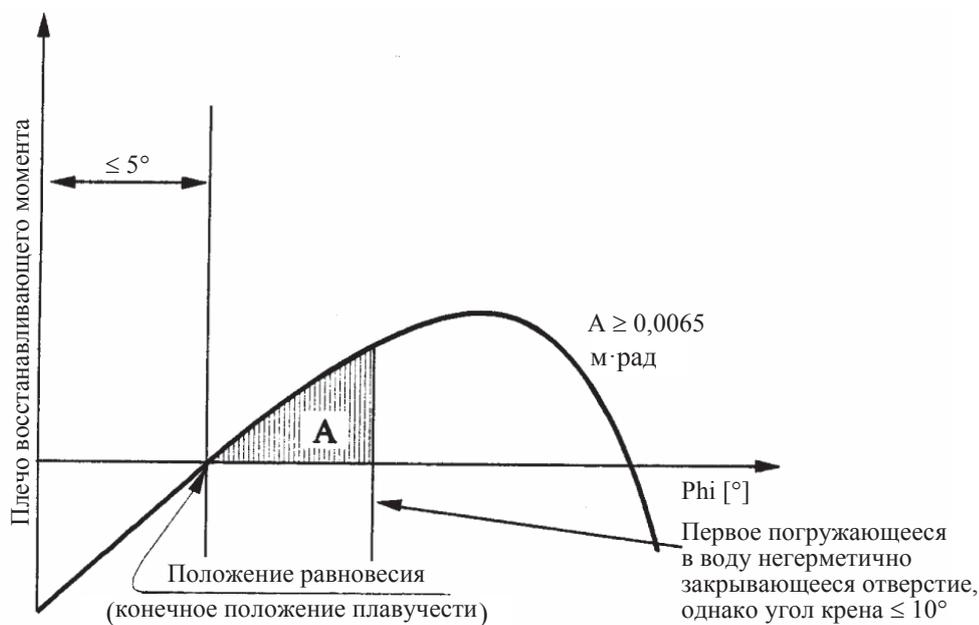
Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь протяженность  $\geq 0,05$  м вместе с площадью под кривой  $\geq 0,0065$  м·рад. Минимальные значения остойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать 27°. Если данные отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.



9.1.0.95.3 Суда внутреннего плавания, перевозящие не закрепленные контейнеры, должны удовлетворять следующим критериям аварийной остойчивости:

На стадии равновесия (конечной стадии затопления) угол крена не должен превышать 5°. Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения такой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь площадь под кривой  $\geq 0,0065$  м·рад. Минимальные значения остойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать 10°. Если негерметично закрывающиеся отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.



- 9.1.0.95.4 Если отверстия, через которые могут быть дополнительно затоплены неповрежденные отсеки, могут закрываться герметично, то закрывающие устройства должны быть соответствующим образом маркированы.
- 9.1.0.95.5 В тех случаях, когда для уменьшения несимметричного затопления предусмотрены отверстия, расположенные в поперечном или продольном направлении, время выравнивания не должно превышать 15 минут, если на промежуточных стадиях затопления была подтверждена достаточная остойчивость.
- 9.1.0.96–  
9.1.0.99 *(Зарезервированы)*

## ГЛАВА 9.2

### ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ, ПРИМЕНИМЫЕ К МОРСКИМ СУДАМ, СООТВЕТСТВУЮЩИМ ПРЕДПИСАНИЯМ КОНВЕНЦИИ СОЛАС 1974 ГОДА, ГЛАВА II-2, ПРАВИЛО 19, ИЛИ СОЛАС 1974 ГОДА, ГЛАВА II-2, ПРАВИЛО 54

9.2.0 Предписания подразделов 9.2.0.0–9.2.0.79 применяются к морским судам, соответствующим следующим предписаниям:

- СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 19, с поправками; или
- СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 54, с поправками, внесенными в соответствии с резолюциями, упомянутыми в главе II-2, правило 1, пункт 2.1, при условии что судно было построено до 1 июля 2002 года.

Морские суда, не соответствующие вышеупомянутым предписаниям Конвенции СОЛАС 1974 года, должны удовлетворять предписаниям подразделов 9.1.0.0–9.1.0.79.

#### **9.2.0.0** *Конструкционные материалы*

Корпус судна должен быть изготовлен из судостроительной стали или из другого металла при условии, что этот металл по меньшей мере эквивалентен с точки зрения механических свойств и сопротивления воздействию температуры и огня.

9.2.0.1–  
9.2.0.19 *(Зарезервированы)*

#### **9.2.0.20** *Водяной балласт*

Междубортовые и междудонные пространства могут быть приспособлены для приема водяного балласта.

9.2.0.21–  
9.2.0.30 *(Зарезервированы)*

#### **9.2.0.31** *Двигатели*

9.2.0.31.1 Разрешается устанавливать только двигатели внутреннего сгорания, работающие на топливе с температурой вспышки выше 60 °С.

9.2.0.31.2 Вентиляционные впускные отверстия машинных отделений и воздухозаборки двигателей, которые не забирают воздух непосредственно из машинного отделения, должны быть расположены на расстоянии не менее 2 м от защищенной зоны.

9.2.0.31.3 В пределах защищенной зоны должна быть исключена возможность искрообразования.

9.2.0.32–  
9.2.0.33 *(Зарезервированы)*

#### **9.2.0.34** *Выхлопные трубы*

9.2.0.34.1 Отработавшие газы должны выводиться из судна в атмосферу либо через дымовую трубу, либо через обшивку корпуса. Выпускное отверстие должно располагаться на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий люков. Выхлопные трубы двигателей

должны быть расположены таким образом, чтобы отработавшие газы относило от судна. Выхлопные трубы не должны размещаться в пределах защищенной зоны.

9.2.0.34.2 Выхлопные трубы двигателей должны быть оснащены приспособлениями, препятствующими вылету искр, например искроуловителями.

9.2.0.35–  
9.2.0.40 *(Зарезервированы)*

#### **9.2.0.41 *Огонь и незащищенный свет***

9.2.0.41.1 Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий люков. Должны быть приняты меры для предотвращения вылета искр и проникновения воды.

9.2.0.41.2 Приборы для отопления, приготовления пищи и охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе. Однако допускается установка отопительных приборов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С, в машинном отделении или другом специальном помещении.

Приборы для приготовления пищи и охлаждения разрешается устанавливать только в рулевых рубках с металлическим полом и в жилых помещениях.

9.2.0.41.3 За пределами жилых помещений и рулевой рубки разрешается использовать только электрические осветительные приборы.

9.2.0.42–  
9.2.0.70 *(Зарезервированы)*

#### **9.2.0.71 *Доступ на борт судна***

Щиты с уведомлением о запрещении доступа на борт судна, как предусмотрено в разделе 8.3.3, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

9.2.0.72–  
9.2.0.73 *(Зарезервированы)*

#### **9.2.0.74 *Запрещение курения, пользования огнем и незащищенным светом***

9.2.0.74.1 Щиты с уведомлением о запрещении курения, как предусмотрено в разделе 8.3.4, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

9.2.0.74.2 У входов в помещения, где курение и пользование огнем или незащищенным светом иногда запрещается, должны быть вывешены щиты с перечислением случаев, когда применяется это запрещение.

9.2.0.74.3 Вблизи каждого выхода из рулевой рубки должны быть установлены пепельницы.

9.2.0.75–  
9.2.0.79 *(Зарезервированы)*

**9.2.0.80** *Дополнительные предписания, применимые к двухкорпусным судам*

Предписания пунктов 9.2.0.88–9.2.0.99 применяются к двухкорпусным судам, предназначенным для перевозки опасных грузов классов 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 или 9, за исключением грузов, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 указан знак опасности образца № 1, в количествах, превышающих значения, указанные в пункте 7.1.4.1.1.

9.2.0.81–  
9.2.0.87 *(Зарезервированы)*

**9.2.0.88** *Классификация*

9.2.0.88.1 Двухкорпусные суда, предназначенные для перевозки опасных грузов классов 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 или 9, за исключением грузов, для которых в колонке 5 таблицы А главы 3.2 указан знак опасности образца № 1, в количествах, превышающих значения, указанные в пункте 7.1.4.1.1, должны строиться под наблюдением признанного классификационного общества в соответствии с правилами, установленными этим классификационным обществом для судов высшего класса. Классификационное общество выдает свидетельство, подтверждающее, что судно соответствует этим правилам.

9.2.0.88.2 Требуется сохранение высшего класса судна.

9.2.0.89–  
9.2.0.90 *(Зарезервированы)*

**9.2.0.91** *Трюмы*

9.2.0.91.1 Судно должно быть построено как двухкорпусное судно, имеющее междубортные пространства и двойное дно в пределах защищенной зоны.

9.2.0.91.2 Расстояние между бортами судна и продольными переборками трюма должно составлять не менее 0,80 м. На оконечностях судна разрешается уменьшать это расстояние, при условии что минимальное расстояние между бортом судна и продольной переборкой (замеренное под прямым углом к борту) составляет не менее 0,60 м. Достаточная конструктивная прочность судна (продольная, поперечная и местная прочность) должна быть подтверждена в классификационном свидетельстве.

9.2.0.91.3 Высота междудонного пространства должна быть не менее 0,50 м.

Высота под приемными колодцами может быть, однако, уменьшена до 0,40 м, при условии что их вместимость не должна превышать 0,03 м<sup>3</sup>.

9.2.0.92 *(Зарезервирован)*

**9.2.0.93** *Остойчивость (в целом)*

9.2.0.93.1 Должна быть подтверждена достаточная остойчивость судна, в том числе в поврежденном состоянии.

9.2.0.93.2 Исходные данные расчета остойчивости – водоизмещение судна порожнем и расположение центра тяжести – должны определяться с помощью опыта кренования или посредством подробных расчетов массы и момента. В последнем случае водоизмещение порожнем должно быть проверено путем соответствующего

испытания, в результате которого допускается разница не более  $\pm 5\%$  между массой, определенной путем расчетов, и водоизмещением, вычисленным на основе значений осадки.

9.2.0.93.3 Должна быть подтверждена достаточная остойчивость неповрежденного судна на всех стадиях погрузки и разгрузки и в конечном груженом состоянии.

Должна быть подтверждена плавучесть судна после аварии в наиболее неблагоприятных грузовых условиях. С этой целью расчетным путем должна быть подтверждена достаточная остойчивость для критических промежуточных стадий затопления и для конечной стадии затопления. Отрицательные значения остойчивости на промежуточных стадиях затопления могут допускаться в том случае, если непрерывный участок кривой восстанавливающих плеч в аварийном состоянии показывает надлежащие положительные значения остойчивости.

#### **9.2.0.94** *Остойчивость (неповрежденного судна)*

9.2.0.94.1 Должны полностью соблюдаться предписания в отношении остойчивости неповрежденного судна, установленные на основе расчета аварийной остойчивости.

9.2.0.94.2 В случае перевозки контейнеров также необходимо предоставить доказательство достаточной остойчивости в соответствии с положениями правил, упомянутых в подразделе 1.1.4.6.

9.2.0.94.3 Применяются наиболее жесткие из предписаний, изложенных в пунктах 9.2.0.94.1 и 9.2.0.94.2.

9.2.0.94.4 В отношении морских судов предписания пункта 9.2.0.94.2 могут считаться выполненными, если остойчивость отвечает резолюции А.749 (18) Международной морской организации и если документы, касающиеся остойчивости, были проверены компетентным органом. Это положение применяется только в том случае, если все контейнеры закреплены в соответствии с обычной для морских судов практикой и компетентным органом утвержден соответствующий документ, подтверждающий остойчивость.

#### **9.2.0.95** *Остойчивость (аварийная)*

9.2.0.95.1 В случае повреждения судна надлежит исходить из следующих предположений:

а) Размер бортового повреждения судна является следующим:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	0,59 м внутрь от борта судна под прямым углом к диаметральной плоскости на уровне ватерлинии при максимальной осадке;
в вертикальном направлении:	от линии основания вверх без ограничения.

б) Размер повреждения днища судна является следующим:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	3,00 м;
в вертикальном направлении:	от основания вверх на 0,49 м, за исключением сточного колодца.

- с) Все переборки в границах аварийной зоны должны считаться поврежденными, т.е. переборки должны быть расположены так, чтобы судно оставалось на плаву после затопления двух или нескольких смежных отсеков, расположенных в продольном направлении.

Применяются следующие положения:

- В случае повреждения днища следует предполагать, что также затоплены смежные отсеки, расположенные в поперечном направлении.
- Нижняя кромка всех негерметично закрывающихся отверстий (например, дверей, окон, входных люков) должна находиться на конечной стадии затопления на уровне не менее 0,10 м выше аварийной ватерлинии.
- В целом следует предполагать, что коэффициент проницаемости составляет 95%. Если для какого-либо отсека средний коэффициент проницаемости составляет, по расчетам, менее 95%, то может использоваться это полученное значение.

Следует, однако, использовать следующие минимальные значения:

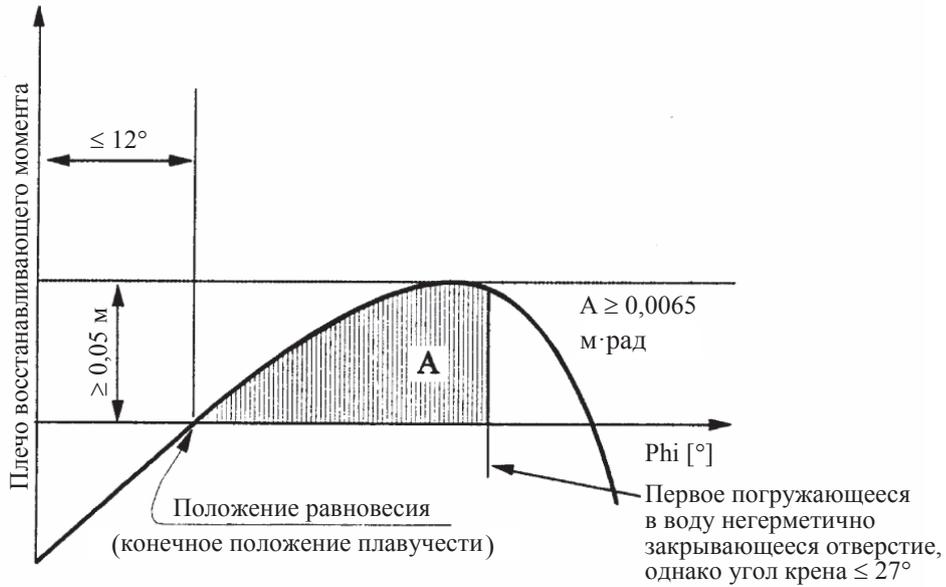
- машинное отделение: 85%
- жилые помещения: 95%
- междудонные пространства, топливные цистерны, балластные цистерны и т.д., в зависимости от того, считаются ли они, с учетом их функций, наполненными или порожними для судна на плаву с максимально допустимой осадкой: 0% или 95%.

Что касается главного машинного отделения, то следует исходить из нормы непотопляемости, равной лишь одному отсеку, т.е. предполагается, что концевые переборки машинного отделения остаются неповрежденными.

#### 9.2.0.95.2

На стадии равновесия (конечной стадии затопления) угол крена не должен превышать 12°. Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь протяженность  $\geq 0,05$  м вместе с площадью под кривой  $\geq 0,0065$  м·рад. Минимальные значения остойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать 27°. Если данные отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.



- 9.2.0.95.3 Если отверстия, через которые могут быть дополнительно затоплены неповрежденные отсеки, могут закрываться герметично, то закрывающие устройства должны быть соответствующим образом маркированы.
- 9.2.0.95.4 В тех случаях, когда для уменьшения несимметричного затопления предусмотрены отверстия, расположенные в поперечном или продольном направлении, время выравнивания не должно превышать 15 минут, если на промежуточных стадиях затопления была подтверждена достаточная остойчивость.
- 9.2.0.96–  
9.2.0.99 (Зарезервированы)

## ГЛАВА 9.3

### ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ ТАНКЕРОВ

#### 9.3.1 Правила постройки танкеров типа G

Правила постройки, предусмотренные в пунктах 9.3.1.0–9.3.1.99, применяются к танкерам типа G.

#### 9.3.1.0 *Конструкционные материалы*

9.3.1.0.1 а) Корпус судна и грузовые танки должны быть изготовлены из судостроительной стали или другого, по меньшей мере эквивалентного, металла.

Вкладные грузовые танки могут также изготавливаться из других материалов, при условии что эти материалы имеют по меньшей мере такие же механические свойства и такое же сопротивление воздействию температуры и огня.

b) Все части судна, включая любую установку и любое оборудование, которые могут вступать в контакт с грузом, должны быть изготовлены из материалов, которые не поддаются опасному воздействию со стороны груза, не вызывают его разложение и не вступают с ним в реакцию с образованием вредных или опасных продуктов. Если это невозможно было проверить во время классификации и осмотра судна, то в перечень веществ, допущенных к перевозке судном, предписанный в пункте 1.16.1.2.5, вносится соответствующая оговорка.

9.3.1.0.2 В пределах грузового пространства запрещается использование дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс, за исключением тех случаев, когда это прямо разрешается в пункте 9.3.1.0.3 ниже или в свидетельстве о допущении.

9.3.1.0.3 а) В пределах грузового пространства разрешается использовать лишь следующие изготовленные из дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс предметы:

- сходные и наружные трапы;
- подвижные части оборудования;
- приспособления для крепления грузовых танков, не являющихся частью корпуса судна, и для крепления установок и оборудования;
- мачты и аналогичное рангоутное дерево;
- части машин;
- части электрооборудования;
- крышки ящиков, расположенных на палубе.

b) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из дерева или пластмасс лишь:

- опоры и стопоры любого рода.

- с) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из пластмасс или резины лишь:
- любого рода прокладки (например, для крышек куполов или люков);
  - электрические кабели;
  - погрузочно-разгрузочные шланги в сборе;
  - изоляцию грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов;
  - воспроизведенные фотооптическим методом копии свидетельства о допущении в соответствии с пунктом 8.1.2.6 или 8.1.2.7.
- d) Все постоянно закрепленные материалы в жилых помещениях или рулевой рубке, за исключением мебели, должны быть трудновоспламеняющимися. В случае возникновения пожара они не должны выделять дым или токсичные газы в опасных количествах.

9.3.1.0.4 Используемая в пределах грузового пространства краска не должна быть способной к искрообразованию, в частности при ударе.

9.3.1.0.5 Судовые шлюпки разрешается изготавливать из пластмасс только в том случае, если материал является трудновоспламеняющимся.

### **9.3.1.1 *Комплект судовой документации***

***ПРИМЕЧАНИЕ:*** Для целей настоящего подраздела термин "собственник" имеет то же значение, что и в разделе 1.16.0.

Комплект судовой документации должен находиться у собственника, который должен быть способен предоставить эту документацию по требованию компетентного органа и признанного классификационного общества.

Комплект судовой документации должен вестись и обновляться в течение всего срока службы судна и храниться в течение 6 месяцев после вывода судна из эксплуатации.

В случае смены собственника в течение срока службы судна комплект судовой документации должен передаваться новому собственнику.

Копии комплекта судовой документации или всех необходимых документов должны по требованию передаваться в распоряжение компетентного органа для выдачи свидетельства о допущении и в распоряжение признанного классификационного общества или органа по освидетельствованию для проведения первоначального осмотра, периодического осмотра, специального осмотра или внепланового контроля.

9.3.1.2–  
9.3.1.7 *(Зарезервированы)*

### **9.3.1.8 *Классификация***

9.3.1.8.1 Танкер должен строиться под наблюдением признанного классификационного общества и классифицироваться им как судно высшего класса.

Требуется сохранение высшего класса судна. Это должно быть подтверждено соответствующим свидетельством, выданным признанным классификационным обществом (классификационное свидетельство).

Классификационное свидетельство должно подтверждать, что судно находится в соответствии с его собственными дополнительными применимыми нормами и правилами, относящимися к предполагаемому использованию судна.

В этом свидетельстве должны быть указаны расчетное давление и испытательное давление грузовых танков.

Если судно имеет грузовые танки с различными давлениями срабатывания клапанов, то в свидетельстве должны быть указаны расчетное и испытательное давление каждого танка.

Признанное классификационное общество должно составить перечень веществ, допущенных к перевозке судном, указав в этом перечне все опасные грузы, допущенные к перевозке танкером (см. также пункт 1.16.1.2.5).

9.3.1.8.2 Отделения грузовых насосов должны подвергаться осмотру признанным классификационным обществом каждый раз при возобновлении свидетельства о допущении, а также в течение третьего года действия свидетельства о допущении. Осмотр должен включать по меньшей мере:

- проверку всей системы на предмет ее технического состояния, коррозию, утечку или неразрешенное переоборудование;
- проверку состояния газодетекторной системы в отделении грузовых насосов.

Свидетельства об осмотре отделения грузовых насосов, подписанные признанным классификационным обществом, должны храниться на борту судна. В свидетельствах об осмотре должны регистрироваться по меньшей мере данные о вышеуказанном осмотре и его результатах, а также дата проведения осмотра.

9.3.1.8.3 Состояние газодетекторной системы, упомянутой в пункте 9.3.1.52.3, должно проверяться признанным классификационным обществом каждый раз при возобновлении свидетельства о допущении и в течение третьего года действия этого свидетельства. На борту судна должно храниться соответствующее свидетельство, подписанное признанным классификационным обществом.

9.3.1.9 *(Зарезервирован)*

#### **9.3.1.10 *Защита от проникновения газов***

9.3.1.10.1 Судно должно быть сконструировано таким образом, чтобы предотвращать проникновение газов в жилые и служебные помещения.

9.3.1.10.2 За пределами грузового пространства нижняя кромка дверных проемов в боковой стенке надстроек должна находиться на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы, а комингсы входных люков подпалубных помещений – на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы.

Это требование может не выполняться при условии, что стенка надстроек, обращенная в сторону грузового пространства, тянется от одного борта к другому и имеет двери, высота комингсов которых составляет не менее 0,50 м над уровнем палубы. Высота

этой стенки должна быть не менее 2,00 м. В этом случае нижние кромки дверных проемов в боковой стенке надстроек, а также комингсы входных люков, расположенных позади этой стенки, должны находиться на высоте не менее 0,10 м над уровнем палубы. Однако комингсы дверей и входных люков машинного отделения должны всегда находиться на высоте не менее 0,50 м.

9.3.1.10.3 В грузовом пространстве нижняя кромка дверных проемов в боковой стенке надстроек должна находиться на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы, а комингсы входных люков и вентиляционных отверстий подпалубных помещений – на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы. Это предписание не применяется к входным люкам междубортовых и междудонных пространств.

9.3.1.10.4 Фальшборты, ограждения для ног и т.д. должны иметь достаточно большие отверстия, расположенные непосредственно над палубой.

### 9.3.1.11 *Трюмные помещения и грузовые танки*

9.3.1.11.1 а) Максимально допустимая вместимость грузовых танков должна определяться по следующей таблице:

$L \times B \times H$ (м <sup>3</sup> )	Максимально допустимая вместимость грузового танка (м <sup>3</sup> )
до 600	$L \times B \times H \times 0,3$
600–3 750	$180 + (L \times B \times H - 600) \times 0,0635$
> 3 750	380

Допускаются альтернативные варианты постройки в соответствии с разделом 9.3.4.

В приведенной выше таблице  $L \times B \times H$  является произведением главных размерений танкера в метрах (в соответствии с мерительным свидетельством), где:

$L$  = наибольшая длина корпуса в метрах;

$B$  = наибольшая ширина корпуса в метрах;

$H$  = минимальное вертикальное расстояние в метрах между вершиной киля и самой нижней точкой палубы у борта судна (расчетная высота борта) в пределах грузового пространства.

Для тронковых судов  $H$  должна быть заменена на  $H'$ , где  $H'$  исчисляется по следующей формуле:

$$H' = H + \left( ht \times \frac{bt}{B} \times \frac{lt}{L} \right),$$

где:

$ht$  = высота тронка (расстояние между верхней кромкой тронка и главной палубой, измеренное по борту тронка при  $L/2$ ) в метрах;

$bt$  = ширина тронка в метрах;

$lt$  = длина тронка в метрах.

- b) Запрещается использовать цистерны высокого давления, у которых отношение длины к диаметру превышает 7.
- c) Цистерны высокого давления должны быть рассчитаны на температуру груза + 40 °С.

9.3.1.11.2

- a) В пределах грузового пространства корпус должен быть сконструирован следующим образом<sup>1</sup>:

- как двухкорпусное судно с двойным дном. Внутреннее расстояние между бортовой обшивкой и продольными переборками составляет не менее 0,80 м. Высота междудонного пространства составляет не менее 0,60 м. Грузовые танки поддерживаются при помощи опор, проходящих между танками ниже их горизонтальной диаметральной линии под углом не менее 20 °С.

Охлаждаемые грузовые танки и грузовые танки, используемые для перевозки охлажденных сжиженных газов, устанавливаются только в тех трюмных помещениях, которые граничат с междубортовыми и междудонными пространствами. Крепежные приспособления грузовых танков должны удовлетворять требованиям признанного классификационного общества; или

- как однокорпусное судно, у которого на бортовой обшивке между площадкой сходного трапа и верхом флора размещены через равные промежутки, составляющие не более 0,60 м, бортовые стрингеры, которые поддерживаются рамными шпангоутами, отстоящими друг от друга не более чем на 2,00 м. Высота бортовых стрингеров и рамных шпангоутов должна составлять не менее 10% высоты борта, но не менее 0,30 м. Бортовые стрингеры и рамные шпангоуты должны соединяться не прилегающей к обшивке полкой, изготовленной из полосовой стали и имеющей площадь поперечного сечения не менее 7,5 см<sup>2</sup> и 15 см<sup>2</sup> соответственно.

Расстояние между бортовой обшивкой судна и грузовыми танками должно составлять не менее 0,80 м, а между дном и грузовыми танками – не менее 0,60 м. Под приемными колодцами расстояние до дна может быть уменьшено до 0,50 м.

Расстояние по горизонтали между приемными колодцами грузовых танков и элементами конструкции дна должно составлять не менее 0,10 м.

Опорные устройства и крепежные приспособления грузовых танков должны проходить ниже горизонтальной диаметральной линии грузовых танков под углом не менее 10°.

- b) Грузовые танки должны быть закреплены так, чтобы исключалась возможность люфта.

---

<sup>1</sup> При иной конструкции корпуса в пределах грузового пространства посредством расчетов должно быть доказано, что в случае бокового столкновения с другим судном, имеющим нос с прямым форштевнем, может быть поглощена энергия в 22 МДж без разрыва грузовых танков и трубопроводов, подсоединенных к грузовым танкам. Допускаются альтернативные варианты постройки в соответствии с разделом 9.3.4.

- c) Вместимость приемного колодца должна составлять не более  $0,10 \text{ м}^3$ . Однако в случае грузовых танков высокого давления вместимость приемного колодца может составлять  $0,20 \text{ м}^3$ .
- d) Запрещаются бортовые стойки, соединяющие или поддерживающие несущие компоненты боковых стенок судна с несущими компонентами продольной перегородки грузовых танков, а также бортовые стойки, соединяющие несущие компоненты днища судна с днищем танков.
- e) Грузовые танки, предназначенные для продуктов при температуре ниже  $-10 \text{ }^\circ\text{C}$ , должны быть соответствующим образом изолированы, для того чтобы температура конструкций судна не опускалась ниже минимально допустимой расчетной температуры материала. Изоляционный материал должен быть огнестойким и препятствовать распространению пламени.

- 9.3.1.11.3
- a) Трюмные помещения отделяются от жилых помещений, машинных отделений и служебных помещений, расположенных за пределами подпалубного грузового пространства, при помощи переборок с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3. Между грузовыми танками и концевыми переборками трюмных помещений должно оставаться пространство, составляющее не менее  $0,20 \text{ м}$ . Если грузовые танки имеют плоские концевые переборки, это пространство должно составлять не менее  $0,50 \text{ м}$ .
  - b) Должна быть обеспечена возможность осмотра трюмных помещений и грузовых танков.
  - c) Должна быть обеспечена возможность вентиляции всех помещений, расположенных в пределах грузового пространства. Должны быть предусмотрены средства проверки отсутствия в них газа.

- 9.3.1.11.4
- Переборки, ограничивающие трюмные помещения, должны быть водонепроницаемыми. В грузовых танках и в переборках, ограничивающих грузовое пространство, не должно быть отверстий или проходов, расположенных под палубой.

В переборке между машинным отделением и служебными помещениями в пределах грузового пространства или между машинным отделением и трюмным помещением могут иметься проходы при условии, что они соответствуют предписаниям пункта 9.3.1.17.5.

- 9.3.1.11.5
- Междубортовые и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства, должны предназначаться только для приема водяного балласта. Междудонные пространства могут, однако, использоваться в качестве топливных цистерн при условии, что они соответствуют предписаниям подраздела 9.3.1.32.

- 9.3.1.11.6
- a) В пределах подпалубного грузового пространства может быть оборудовано служебное помещение при условии, что переборка, ограничивающая это служебное помещение, доходит в вертикальной плоскости до дна, а переборка, не обращенная в сторону грузового пространства, тянется от борта до борта в плоскости одной шпангоутной рамы. Вход в это служебное помещение должен быть предусмотрен только с палубы.
  - b) Это служебное помещение должно быть водонепроницаемым, за исключением его входных люков и вентиляционных впускных отверстий.

- с) В служебном помещении, указанном в подпункте а) выше, не должно быть расположено погрузочно-разгрузочных трубопроводов.

Погрузочно-разгрузочные трубопроводы могут быть расположены в подпалубном отделении грузовых насосов только в том случае, если они соответствуют предписаниям пункта 9.3.1.17.6.

9.3.1.11.7 Если служебные помещения расположены в пределах подпалубного грузового пространства, они должны быть устроены таким образом, чтобы они были легко доступны и чтобы лица, облаченные в защитную одежду и пользующиеся дыхательным аппаратом, могли в условиях безопасности эксплуатировать размещенное в них оборудование. Они должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать из них персонал, получивший травмы или потерявший сознание, в случае необходимости – при помощи стационарного оборудования.

9.3.1.11.8 Трюмные и другие доступные помещения в пределах грузового пространства должны быть устроены таким образом, чтобы обеспечивать их надлежащую и полную очистку и осмотр. Размеры отверстий, за исключением отверстий в междубортных и междудонных пространствах, не имеющих стенки, прилегающей к грузовым танкам, должны позволять человеку, оснащеному дыхательным аппаратом, беспрепятственно проникать в помещение или покидать его. Минимальная площадь поперечного сечения отверстий должна составлять  $0,36 \text{ м}^2$ , длина одной стороны – не менее 0,50 м. Отверстия должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать со дна этих помещений людей, получивших травмы или потерявших сознание, в случае необходимости – при помощи стационарного оборудования. В этих помещениях расстояние между усиливающими элементами не должно быть менее 0,50 м. В междудонном пространстве это расстояние может быть уменьшено до 0,45 м.

В грузовых танках могут иметься круглые отверстия с минимальным диаметром 0,68 м.

9.3.1.11.9 В случае, если судно имеет изолированные грузовые танки, то трюмные помещения должны содержать только сухой воздух для защиты изоляции грузовых танков от влаги.

### **9.3.1.12 Вентиляция**

9.3.1.12.1 Каждое трюмное помещение должно иметь два отверстия, размеры и расположение которых обеспечивают возможность эффективной вентиляции в любой точке трюмного помещения. При отсутствии отверстий должна быть предусмотрена возможность заполнения трюмных помещений инертным газом или сухим воздухом.

9.3.1.12.2 Междубортные и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства и не предназначенные для приема водяного балласта, а также коффердамы, расположенные между машинными отделениями и насосными отделениями (если таковые имеются), должны быть снабжены системами вентиляции.

9.3.1.12.3 Каждое служебное помещение в пределах подпалубного грузового пространства должно быть снабжено системой механической вентиляции, имеющей производительность, обеспечивающую по меньшей мере 20-кратный воздухообмен в час, исходя из всего объема помещения.

Вытяжные отверстия должны находиться на расстоянии не более 50 мм от пола служебного помещения. Подача воздуха должна осуществляться через воздуховод, расположенный в верхней части служебного помещения. Воздухоприемные отверстия должны размещаться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы, на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий грузовых танков и 6,00 м от выпускных отверстий предохранительных клапанов.

Выдвижные трубы, если в них есть необходимость, могут быть шарнирного типа.

- 9.3.1.12.4 Должна быть предусмотрена вентиляция жилых и служебных помещений.
- 9.3.1.12.5 Вентиляторы, используемые в грузовом пространстве, должны быть сконструированы таким образом, чтобы при касании лопастями кожуха вентилятора не могло происходить искрообразования или накопления электростатического заряда.
- 9.3.1.12.6 У вентиляционных впускных отверстий должны быть вывешены таблички с указанием условий, при которых эти отверстия должны быть закрыты. Все вентиляционные впускные отверстия жилых и служебных помещений, выходящие наружу, должны быть снабжены противопожарными заслонками. Эти вентиляционные впускные отверстия должны размещаться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

Вентиляционные впускные отверстия служебных помещений, расположенных в пределах грузового пространства, могут размещаться в пределах такого пространства.

### **9.3.1.13 *Остойчивость (в целом)***

- 9.3.1.13.1 Должна быть подтверждена достаточная остойчивость судна, в том числе в поврежденном состоянии.
- 9.3.1.13.2 Исходные данные расчета остойчивости – водоизмещение судна порожнем и расположение центра тяжести – должны определяться либо с помощью опыта кренования, либо посредством подробных расчетов массы и момента. В последнем случае водоизмещение порожнем должно быть проверено путем соответствующего испытания, в результате которого допускается разница  $\pm 5\%$  между массой, определенной путем расчетов, и водоизмещением, вычисленным на основе значений осадки.
- 9.3.1.13.3 Должна быть подтверждена достаточная остойчивость неповрежденного судна на всех стадиях загрузки и разгрузки и в конечном груженом состоянии для всех значений относительной плотности перевозимых веществ, указанных в перечне веществ, допущенных к перевозке судном, который предписан в пункте 1.16.1.2.5.

Каждый раз при загрузке судна, с учетом фактических уровней наполнения грузовых танков, балластных цистерн и отсеков, цистерн питьевой воды, фановых цистерн и цистерн, содержащих продукты, необходимые для эксплуатации судна, судно должно отвечать предписаниям, касающимся остойчивости неповрежденного судна и аварийной остойчивости.

Должны также приниматься во внимание промежуточные стадии осуществляемых операций.

Подтверждение достаточной остойчивости должно быть включено в брошюру по остойчивости для каждой стадии эксплуатации, загрузки и балластировки и подлежит утверждению признанным классификационным обществом, которое

классифицирует судно. Если практически невозможно предварительно рассчитать стадии эксплуатации, загрузки и балластировки, то должен быть установлен и использоваться прибор контроля загрузки, утвержденный признанным классификационным обществом, которое классифицирует судно, и в этот прибор вводится содержание брошюры по остойчивости.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Брошюра по остойчивости должна быть составлена в понятной ответственному судоводителю форме и включать в себя следующие элементы:

*Общая информация о судне:*

- *планы, в которых указываются общее расположение, вместимость и предназначение отсеков и помещений (грузовых танков, кладовых, жилых помещений и т.д.);*
- *чертеж с указанием расположения отметок осадки относительно перпендикуляров судна;*
- *схемы балластной/осушительной системы и системы предотвращения перелива;*
- *гидростатические кривые или таблицы, соответствующие расчетному дифференту, и, если предвидится возникновение значительных углов дифферента в нормальных условиях эксплуатации судна, кривые или таблицы, соответствующие такому диапазону углов дифферента;*
- *интерполяционные кривые или таблицы остойчивости, рассчитанные на основе произвольных углов дифферента для диапазонов водоизмещения и дифферента, предполагаемых в нормальных условиях эксплуатации, с указанием объемов, при которых судно может оставаться на плаву;*
- *таблицы вместимости танков или кривые, показывающие вместимости, центры тяжести и свободные поверхности для всех грузовых танков, балластных цистерн и отсеков, цистерн питьевой воды и фановых цистерн и цистерн, содержащих продукты, необходимые для эксплуатации судна;*
- *сведения о порожнем судне (вес и центр тяжести), полученные в результате опыта кренования или измерения дедвейта в сочетании с подробными измерениями баланса масс или другими приемлемыми измерениями. Если вышеупомянутые сведения получены из сведений об однотипном судне, то надлежит четко указать в брошюре наименование этого однотипного судна и включить в нее копию утвержденного протокола кренования этого однотипного судна;*
- *копия утвержденного протокола испытания должна быть включена в брошюру по остойчивости;*
- *рабочие условия загрузки со всеми соответствующими сведениями, такими как:*
  - *сведения о порожнем судне, наполнении танков, кладовых, экипаже и других соответствующих объектах на борту (масса и центр тяжести для каждого объекта, моменты инерции площади свободной поверхности в случае жидких грузов);*

- сведения о степенях осадки в средней части корабля и в местах прохождения перпендикуляров;
  - сведения о метацентрической высоте, исправленной с учетом влияния свободных поверхностей;
  - значения и кривые восстанавливающих плеч;
  - информация о моментах продольных изгибов и поперечных силах в контрольных точках;
  - сведения об отверстиях (расположение, тип герметичности и запорные устройства); и
  - информация для судоводителя;
- расчет влияния водяного балласта на остойчивость с информацией о том, должны ли быть установлены стационарные указатели уровня для балластных цистерн и отсеков или же балластные цистерны и отсеки должны быть полностью наполненными или полностью опорожненными во время движения судна.

9.3.1.13.4 Должна быть подтверждена плавучесть судна после аварии в наиболее неблагоприятных грузовых условиях. С этой целью расчетным путем должна быть подтверждена достаточная остойчивость для критических промежуточных стадий затопления и для конечной стадии затопления.

#### **9.3.1.14 Остойчивость (неповрежденного судна)**

9.3.1.14.1 Должны полностью соблюдаться предписания в отношении остойчивости неповрежденного судна, установленные на основе расчета аварийной остойчивости.

9.3.1.14.2 Для судов, имеющих грузовые танки шириной более 0,70 В, должно быть подтверждено соблюдение следующих предписаний в отношении остойчивости:

- a) в области положительных значений кривой восстанавливающих плеч до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия плечо восстанавливающего момента (GZ) должно составлять не менее 0,10 м;
- b) площадь области положительных значений кривой восстанавливающих плеч до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но в любом случае при значении угла крена не более 27° должна быть не менее 0,024 м·рад;
- c) метацентрическая высота (GM) должна составлять как минимум 0,10 м.

Эти условия должны выполняться с учетом влияния всех свободных поверхностей жидкости в танках на всех стадиях загрузки и разгрузки.

9.3.1.14.3 К судну должны применяться наиболее жесткие из требований, изложенных в пунктах 9.3.1.14.1 и 9.3.1.14.2.

### 9.3.1.15 *Остойчивость (аварийная)*

9.3.1.15.1 В случае повреждения судна надлежит исходить из следующих предположений:

- a) Размер бортового повреждения судна является следующим:
- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| в продольном направлении:   | по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;  |
| в поперечном направлении:   | 0,79 м внутрь от борта судна под прямым углом к диаметральной плоскости на уровне ватерлинии при максимальной осадке или, когда применимо, расстояние, допустимое согласно разделу 9.3.4, уменьшенное на 0,01 м; |
| в вертикальном направлении: | от линии основания вверх без ограничения.  |
- b) Размер повреждения днища судна является следующим:
- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| в продольном направлении:   | по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;             |
| в поперечном направлении:   | 3,00 м;   |
| в вертикальном направлении: | от основания вверх на 0,59 м, исключая сточный колодец. |
- c) Все переборки в границах аварийной зоны должны считаться поврежденными, т.е. переборки должны быть расположены так, чтобы судно оставалось на плаву после затопления двух или нескольких смежных отсеков, расположенных в продольном направлении.

Применяются следующие положения:

- В случае повреждения днища следует предполагать, что также затоплены смежные отсеки, расположенные в поперечном направлении.
- Нижняя кромка всех негерметично закрывающихся отверстий (например, дверей, окон, входных люков) должна находиться на конечной стадии затопления на уровне не менее 0,10 м выше аварийной ватерлинии.
- В целом следует предполагать, что коэффициент проницаемости составляет 95%. Если для какого-либо отсека средний коэффициент проницаемости составляет, по расчетам, менее 95%, то может использоваться это полученное значение.

Следует, однако, использовать следующие минимальные значения:

- |   |             |
|---|-------------|
| – машинное отделение:   | 85%         |
| – жилые помещения:  | 95%         |
| – междудонные пространства, топливные цистерны, балластные цистерны и т.д., в зависимости от того, считаются ли они, с учетом их функций, наполненными или порожними для судна на плаву с максимально допустимой осадкой: | 0% или 95%. |

Что касается главного машинного отделения, то следует исходить из нормы непотопляемости, равной лишь одному отсеку, т.е. предполагается, что концевые переборки машинного отделения остаются неповрежденными.

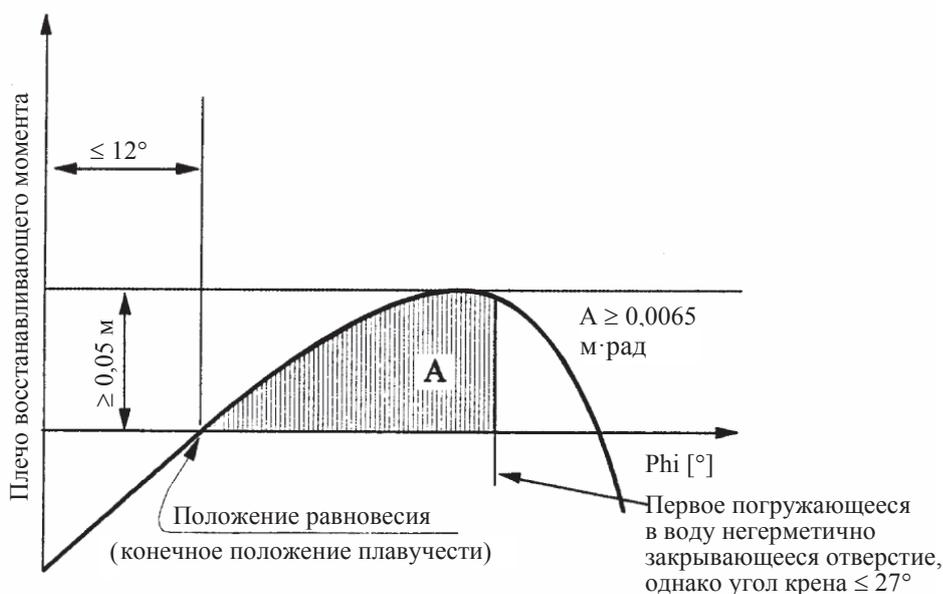
9.3.1.15.2 На промежуточной стадии затопления должны соблюдаться следующие критерии:

$$GZ \geq 0,03 \text{ м}$$

Диапазон положительного значения  $GZ$ :  $5^\circ$ .

На стадии равновесия (конечной стадии затопления) угол крена не должен превышать  $12^\circ$ . Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь протяженность  $\geq 0,05 \text{ м}$ , в сочетании с площадью под кривой  $\geq 0,0065 \text{ м} \cdot \text{рад}$ . Минимальные значения остойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать  $27^\circ$ . Если негерметично закрывающиеся отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.



9.3.1.15.3 Если отверстия, через которые могут быть дополнительно затоплены неповрежденные отсеки, могут закрываться герметично, то закрывающие устройства должны быть соответствующим образом маркированы.

9.3.1.15.4 В тех случаях, когда для уменьшения несимметричного затопления предусмотрены отверстия, расположенные в поперечном или продольном направлении, время выравнивания не должно превышать 15 минут, если на промежуточных стадиях затопления подтверждена достаточная остойчивость.

### **9.3.1.16**      *Машинные отделения*

9.3.1.16.1      Главные двигатели внутреннего сгорания судна, а также двигатели внутреннего сгорания вспомогательных механизмов должны размещаться за пределами грузового пространства. Входы и другие отверстия машинных отделений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

9.3.1.16.2      Должен быть предусмотрен доступ в машинное отделение с палубы; входы не должны быть обращены к грузовому пространству. В случае, если входные двери не оборудованы в нише, глубина которой по меньшей мере равна ширине двери, дверные петли должны находиться со стороны грузового пространства.

### **9.3.1.17**      *Жилые и служебные помещения*

9.3.1.17.1      Жилые помещения и рулевая рубка должны быть расположены за пределами грузового пространства, т.е. перед вертикальной плоскостью носовой границы подпалубного грузового пространства или за вертикальной плоскостью его кормовой границы. Окна рулевой рубки, расположенные на высоте не менее 1,00 м над настилом рулевой рубки, могут иметь наклон в сторону носовой части.

9.3.1.17.2      Входы в помещения и отверстия надстроек не должны быть обращены к грузовому пространству. Петли дверей, открывающихся наружу и не установленных в нишах, глубина которых равна по меньшей мере ширине двери, должны находиться со стороны грузового пространства.

9.3.1.17.3      Входы со стороны палубы и отверстия помещений, выходящие на открытую палубу, должны закрываться. У входа в эти помещения должны быть вывешены таблички со следующим указанием:

**Во время загрузки, разгрузки и дегазации не открывать  
без разрешения судоводителя.  
Закрывать немедленно.**

9.3.1.17.4      Входы и открывающиеся окна надстроек и жилых помещений, а также другие отверстия этих помещений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Двери и окна рулевой рубки не должны находиться в радиусе 2,00 м от грузового пространства, за исключением случаев, когда между рулевой рубкой и жилыми помещениями нет прямого сообщения.

9.3.1.17.5      а) Ведущие валы осушительных и балластных насосов в пределах грузового пространства могут проходить через переборку, разделяющую служебное помещение и машинное отделение, если расположение служебного помещения соответствует предписаниям пункта 9.3.1.11.6.

б) Проход вала через переборку должен быть газонепроницаемым и должен быть утвержден признанным классификационным обществом.

с) Должны быть вывешены необходимые инструкции по эксплуатации.

д) В переборке, разделяющей машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, и в переборке между машинным отделением и трюмными помещениями могут быть предусмотрены проходы для прокладки электрических кабелей, гидравлических трубопроводов и трубопроводов для контрольно-измерительных и аварийно-предупредительных систем при том условии, что эти проходы газонепроницаемы и утверждены признанным

классификационным обществом. Проходы через переборку с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3, должны иметь равноценную противопожарную защиту.

- e) Трубопроводы могут проходить через переборку, разделяющую машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, при том условии, что эти трубопроводы, проложенные между механическим оборудованием в машинном отделении и служебным помещением, не имеют отверстий в пределах служебного помещения и оснащены запорными устройствами, расположенными у переборки в машинном отделении.
- f) Независимо от положений пункта 9.3.1.11.4 трубопроводы, выходящие из машинного отделения, могут проходить наружу через служебное помещение в пределах грузового пространства, коффердам, трюмное помещение или междубортное пространство, если в пределах этого служебного помещения, коффердама, трюмного помещения или междубортного пространства они являются толстостенными и не имеют фланцев или отверстий.
- g) В тех случаях, когда ведущий вал вспомогательных механизмов проходит через стенку над палубой, этот проход должен быть газонепроницаемым.

9.3.1.17.6 Служебное помещение, расположенное в пределах подпалубного грузового пространства, не должно использоваться в качестве отделения грузовых насосов для судовой разгрузочной системы, например компрессоров или комбинации компрессора с теплообменником и насосом, за исключением тех случаев, когда:

- между насосным отделением и машинным отделением или служебными помещениями за пределами грузового пространства имеется коффердам или переборка с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3, либо служебное помещение или трюм;
- предписанная выше переборка класса "А-60" не имеет проходов, указанных в пункте 9.3.1.17.5 а);
- вентиляционные выпускные отверстия расположены на расстоянии не менее 6,00 м от входов и отверстий жилых помещений и служебных помещений;
- входные люки и вентиляционные впускные отверстия могут закрываться снаружи;
- все погрузочно-разгрузочные трубопроводы (приемные и подающие) проложены по палубе над насосным отделением. Необходимые операции с устройствами управления, расположенными в насосном отделении, пуск насосов или компрессоров и необходимый контроль за расходом жидкости должны осуществляться с палубы;
- указанная система полностью подключена к системе трубопроводов для газов и жидкостей;
- в отделении грузовых насосов имеется стационарная газодетекторная система, автоматически указывающая на наличие взрывчатых газов или недостаток кислорода с помощью датчиков прямого измерения и приводящая в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства, когда концентрация газов достигает 20% нижнего предела взрываемости. Датчики этой системы должны

быть установлены в соответствующих местах на днище и непосредственно под палубой.

Замеры должны производиться непрерывно.

В рулевой рубке и отделении грузовых насосов должны быть установлены звуковые и визуальные сигнальные устройства, и одновременно с подачей аварийного сигнала должна выключаться судовая погрузочно-разгрузочная система; в случае отказа газодетекторной системы в рулевой рубке и на палубе должны незамедлительно срабатывать соответствующие звуковые и визуальные сигнальные устройства;

- система вентиляции, предписанная в пункте 9.3.1.12.3, имеет производительность, обеспечивающую по меньшей мере 30-кратный воздухообмен в час, исходя из общего объема служебного помещения.

9.3.1.17.7 У входа в отделение грузовых насосов должна быть вывешена табличка со следующим указанием:

**Перед входом в отделение грузовых насосов удостовериться  
в отсутствии в нем газов и присутствии  
достаточного количества кислорода.  
Без разрешения судоводителя не открывать.  
В случае тревоги немедленно покинуть помещение.**

#### 9.3.1.18 *Установка для закачивания инертного газа*

Если предписывается создание инертной атмосферы или подушки, то на судне должна иметься установка для закачивания инертного газа.

Эта установка должна быть в состоянии поддерживать постоянное минимальное давление 7 кПа (0,07 бар) в помещениях, в которых должна быть создана инертная атмосфера. Кроме того, работа установки для закачивания инертного газа не должна приводить к увеличению давления в грузовом танке свыше давления, на которое отрегулирован клапан повышенного давления. Давление, на которое отрегулирован вакуумный клапан, должно составлять 3,5 кПа (0,035 бар).

Достаточное количество инертного газа, необходимое для погрузки или разгрузки, должно перевозиться или производиться на борту судна, если его невозможно получить с берега. Кроме того, на борту судна должно иметься достаточное количество инертного газа для восполнения обычных потерь, происходящих во время перевозки.

Помещения, в которых должна быть создана инертная атмосфера, должны быть оборудованы штуцерами для подачи инертного газа и контрольными устройствами, обеспечивающими постоянное наличие надлежащей атмосферы.

Когда давление или концентрация инертного газа в газовой фазе опускается ниже заданного значения, контрольное устройство должно подавать в рулевую рубку визуальный и звуковой сигнал. Когда в рулевой рубке никого нет, сигнал тревоги должен, кроме того, восприниматься в месте, где присутствует один из членов экипажа.

9.3.1.19–  
9.3.1.20 *(Зарезервированы)*

### 9.3.1.21 *Аварийное и контрольно-измерительное оборудование*

9.3.1.21.1 Грузовые танки должны быть оснащены следующим оборудованием:

- a) (зарезервирован);
- b) указателем уровня;
- c) аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, срабатывающим не позднее достижения степени наполнения 86%;
- d) датчиком высокого уровня, приводящим в действие устройство, предотвращающее перелив, не позднее достижения степени наполнения 97,5%;
- e) прибором для измерения давления газовой фазы в грузовом танке;
- f) прибором для измерения температуры груза;
- g) штуцером для присоединения устройства для взятия проб закрытого типа.

9.3.1.21.2 При определении степени наполнения в (процентах) допускается погрешность не более 0,5%. Степень наполнения рассчитывается на основе общей вместимости грузового танка, включая расширительный тронк.

9.3.1.21.3 Указатель уровня должен быть расположен так, чтобы его показания были видны с поста управления запорными устройствами соответствующего грузового танка. Максимально допустимые уровни наполнения 91%, 95% и 97%, указанные в перечне веществ, должны быть отмечены на каждом указателе уровня.

Значения избыточного давления и вакуума должны быть видны в любое время с того места, откуда можно прекратить погрузку или разгрузку. Максимально допустимые значения избыточного давления или вакуума должны быть отмечены на каждом указателе уровня.

Показания приборов должны быть видны при любых погодных условиях.

9.3.1.21.4 При срабатывании аварийно-предупредительного сигнализатора уровня на борту судна должен подаваться визуальный и звуковой предупредительный сигнал. Аварийно-предупредительный сигнализатор уровня должен быть независимым от указателя уровня.

9.3.1.21.5 a) Датчик высокого уровня, указанный в пункте 9.3.1.21.1 d), должен подавать визуальный и звуковой предупредительный сигнал на борту судна и одновременно приводить в действие электрический контакт, который в форме двоичного сигнала прерывает токовую цепь, обеспечиваемую и питаемую береговым сооружением, и тем самым инициирует на береговом сооружении меры по предотвращению перелива во время операций по загрузке.

Сигнал должен подаваться на береговое сооружение через посредство водонепроницаемой двухконтактной штепсельной розетки соединительного устройства в соответствии со стандартом EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012 для постоянного тока с напряжением 40–50 вольт, идентификационный цвет – белый, позиция индикатора – 10 ч.

Штепсельная розетка должна быть постоянно установлена на судне вблизи арматуры, соединяющей погрузочно-разгрузочные трубопроводы с берегом.

Датчик высокого уровня должен также обеспечивать выключение судового отливного насоса.

Датчик высокого уровня должен быть независимым от аварийно-предупредительного сигнализатора уровня, однако он может быть соединен с указателем уровня.

- b) Во время разгрузки с помощью судового насоса должна быть предусмотрена возможность выключения этого насоса с берегового сооружения. Для этой цели независимая принципиально безопасная электрическая цепь, питаемая судном, должна прерываться береговым сооружением через посредство электрического контакта.

Двоичный сигнал, подаваемый береговым сооружением, должен приниматься через посредство водонепроницаемой двухполюсной розетки соединительного устройства в соответствии со стандартом EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012 для постоянного тока с напряжением 40–50 вольт, идентификационный цвет – белый, позиция индикатора – 10 ч.

Эта розетка должна быть постоянно установлена на судне вблизи арматуры, соединяющей разгрузочные трубопроводы с берегом.

- 9.3.1.21.6 Визуальные и звуковые сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, должны четко отличаться от сигналов датчика высокого уровня.

Визуальный сигнал должен быть виден с каждого палубного поста управления стопорными клапанами грузового танка. Должна быть предусмотрена возможность легкой проверки исправности датчиков и электрических цепей, или эти датчики и цепи должны быть "принципиально безопасного" типа.

- 9.3.1.21.7 В случае превышения заданных значений давления или температуры приборы для измерения давления или температуры груза должны подавать визуальный и звуковой сигнал в рулевую рубку. Когда в рулевой рубке никого нет, сигнал тревоги должен, кроме того, восприниматься в месте, где присутствует один из членов экипажа.

Если заданное значение превышает во время погрузочно-разгрузочных операций, прибор для измерения давления должен через посредство штепсельной розетки, упомянутой в пункте 9.3.1.21.5 выше, незамедлительно инициировать замыкание электрической цепи, прерывающее погрузочно-разгрузочные операции. Если используется судовая отливной насос, он должен автоматически отключаться. Датчик, подающий указанные выше сигналы, может быть соединен с сигнальным устройством.

- 9.3.1.21.8 В тех случаях, когда элементы системы управления запорными устройствами грузовых танков находятся на посту управления, должна быть предусмотрена возможность отключения грузовых насосов с этого поста управления, показания указателей уровня должны быть видны на посту управления, а визуальные и звуковые предупредительные сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, датчиком высокого уровня, упомянутым в пункте 9.3.1.21.1 d), и приборами для измерения давления и температуры груза, должны быть видны и слышны на посту управления и на палубе.

Должно обеспечиваться надлежащее наблюдение за грузовым пространством с поста управления.

9.3.1.21.9 Судно должно быть оборудовано таким образом, чтобы операции по погрузке или разгрузке можно было прервать при помощи выключателей, т.е. должна быть предусмотрена возможность закрытия быстродействующего стопорного клапана, установленного на гибком соединительном трубопроводе между судном и берегом. Выключатели должны быть установлены в двух местах на судне (на носу и на корме).

Система отключения должна быть спроектирована на основе принципа замкнутой цепи.

9.3.1.21.10 В случае перевозки охлажденных веществ давление срабатывания предохранительной системы определяется конструкцией грузовых танков. В случае перевозки веществ, которые должны перевозиться в охлажденном состоянии, давление срабатывания предохранительной системы должно превышать по меньшей мере на 25 кПа (0,25 бар) максимальное давление, рассчитанное в соответствии с подразделом 9.3.1.27.

9.3.1.21.11 На судах, сертифицированных для перевозки охлажденных сжиженных газов, в грузовом пространстве должны быть предусмотрены следующие меры защиты:

- под арматурой для соединения с берегом погрузочно-разгрузочных трубопроводов, по которым осуществляется погрузка и разгрузка, устанавливаются поддоны. Они должны быть изготовлены из материалов, способных выдерживать температуру груза, и изолированы от палубы. Они должны быть достаточно вместительными и должны быть оснащены патрубком для стока за борт;
- водораспределительная система, рассчитанная на то, чтобы охватить:
  1. незащищенные купола грузовых танков и другие незащищенные части грузовых танков;
  2. незащищенные палубные емкости для хранения горючих или токсичных продуктов;
  3. части палубного грузового пространства, где может произойти утечка.

Мощность водораспылительной системы должна быть такой, чтобы при функционировании всех распыляющих сопел выход составлял 300 л на квадратный метр площади грузовой палубы в час. Система должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы;

- водяная пленка вокруг арматуры для соединения с берегом используемых погрузочно-разгрузочных трубопроводов, предназначенная для защиты палубы и борта судна по месту расположения арматуры для соединения с берегом используемых погрузочно-разгрузочных трубопроводов во время присоединения и отсоединения загрузочного рукава или шланга. Система водяной пленки должна иметь достаточную мощность. Эта система должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы.

9.3.1.21.12 В целях предотвращения повреждений грузовых танков во время загрузки и погрузочно-разгрузочных трубопроводов во время загрузки и разгрузки на судах, перевозящих охлажденные сжиженные газы, должна иметься письменная инструкция

по предварительному охлаждению. Эта инструкция должна применяться до введения судна в эксплуатацию и после длительного технического обслуживания.

#### **9.3.1.22      *Отверстия грузовых танков***

- 9.3.1.22.1      а)    Отверстия грузовых танков должны быть расположены на палубе в пределах грузового пространства.
- б)    Отверстия грузовых танков с площадью поперечного сечения более 0,10 м<sup>2</sup> должны быть расположены на расстоянии не менее 0,50 м над уровнем палубы.
- 9.3.1.22.2      Отверстия грузовых танков должны быть снабжены газонепроницаемыми запорными устройствами, соответствующими положениям пункта 9.3.1.23.1.
- 9.3.1.22.3      Выпускные отверстия клапанов повышенного давления должны находиться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы и на расстоянии не менее 6,00 м от жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства. Указанное значение высоты может быть уменьшено, если в радиусе 1,00 м от отверстия клапана повышенного давления не расположено какое-либо оборудование и не проводятся какие-либо работы и если эта зона обозначена.
- 9.3.1.22.4      Запорные устройства, обычно используемые в ходе операций по загрузке или разгрузке, при приведении их в действие не должны вызывать искрообразование.
- 9.3.1.22.5      Каждый танк, в котором перевозятся охлажденные вещества, должен быть оборудован предохранительной системой, препятствующей созданию недопустимого пониженного или повышенного давления.

#### **9.3.1.23      *Испытание давлением***

- 9.3.1.23.1      Грузовые танки и погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны отвечать предписаниям в отношении резервуаров высокого давления, установленным для перевозимых веществ компетентным органом или признанным классификационным обществом.
- 9.3.1.23.2      Коффердамы, если они имеются, должны подвергаться первоначальным испытаниям до начала их эксплуатации, а затем испытываться в соответствии с предписанной периодичностью.
- Испытательное давление должно составлять не менее 10 кПа (0,10 бар) манометрического давления.
- 9.3.1.23.3      Промежуток времени между периодическими испытаниями, упомянутыми в пункте 9.3.1.23.2 выше, не должен превышать 11 лет.

#### **9.3.1.24      *Регулирование давления и температуры груза***

- 9.3.1.24.1      Если только вся система удержания груза не рассчитана на то, чтобы выдерживать полное эффективное давление паров груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды, давление в танках должно поддерживаться на уровне ниже максимально допустимого давления срабатывания предохранительных клапанов с помощью одного или нескольких следующих средств:
- а)    системы регулирования давления в грузовых танках, использующей механическое охлаждение;

- b) системы, обеспечивающей безопасность в случае нагрева или повышения давления груза. Изоляция или расчетное давление грузового танка или сочетание этих двух элементов должны быть такими, чтобы оставался достаточный запас прочности с учетом срока службы и предполагаемых температур; в каждом случае эта система должна считаться приемлемой признанным классификационным обществом и должна обеспечивать безопасность в течение времени, превышающего не менее чем в три раза срок службы;
- c) только для № ООН 1972 и когда использование СПГ в качестве топлива разрешено в соответствии с пунктом 1.5.3.2: системы регулирования давления в грузовых танках, предусматривающей использование испарений в качестве топлива;
- d) других систем, которые считаются приемлемыми признанным классификационным обществом.

9.3.1.24.2 Системы, предписанные в пункте 9.3.1.24.1, должны изготавливаться, устанавливаться и проверяться таким образом, чтобы это не вызвало возражений признанного классификационного общества. Материалы, используемые в их конструкции, должны быть совместимы с перевозимым грузом. В нормальных условиях эксплуатации верхние пределы расчетных температур окружающей среды должны составлять:

воздух: +30 °С;

вода: +20 °С.

9.3.1.24.3 Система хранения груза должна быть способна выдерживать полное давление паров груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды, независимо от системы, выбранной для испаряющегося газа. Это предписание указано в виде замечания 37 в колонке 20 таблицы С главы 3.2.

### **9.3.1.25 *Насосы и трубопроводы***

9.3.1.25.1 Насосы, компрессоры и соответствующие погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны находиться в пределах грузового пространства. Должна быть предусмотрена возможность отключения грузовых насосов и компрессоров из грузового пространства и, кроме того, из какого-либо места за пределами грузового пространства. Грузовые насосы и компрессоры, расположенные на палубе, должны находиться на расстоянии не менее 6,00 м от входов или отверстий в жилых и служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства.

9.3.1.25.2 a) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть независимыми от любых других трубопроводов судна. Грузовые трубопроводы не должны размещаться под палубой, кроме как внутри грузовых танков и в служебных помещениях, предназначенных для установки судовой автономной разгрузочной системы.

b) *(Зарезервирован)*

c) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны четко отличаться от других трубопроводов, например, своей цветной маркировкой.

d) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы, расположенные на палубе, газоотводные трубопроводы, за исключением арматуры для соединения с берегом, но включая предохранительные клапаны, а также запорные и другие клапаны должны быть расположены между продольными линиями,

образуемыми наружными границами куполов, и на расстоянии не менее одной четверти ширины корпуса судна от обшивки судна. Это предписание не применяется к трубопроводам, расположенным за предохранительными клапанами. Однако, если имеется лишь один купол, расположенный в поперечной плоскости судна, эти трубопроводы, а также их запорные и другие клапаны, должны отстоять от обшивки не менее чем на 2,70 м.

В случае смежных грузовых танков любая соединительная арматура должна размещаться с внутренней стороны куполов. Наружная соединительная арматура может быть расположена на продольной диаметральной линии, соединяющей центры куполов. Закрывающие устройства должны находиться непосредственно на куполе или как можно ближе к нему. Запорная система погрузочно-разгрузочных трубопроводов должна включать два устройства, одно из которых должно представлять собой быстродействующий затвор с дистанционным управлением. Если внутренний диаметр закрывающего устройства составляет менее 50 мм, это устройство должно быть сконструировано таким образом, чтобы обеспечивать безопасность в случае разрыва трубопроводов.

- e) Арматура для соединения с берегом должна размещаться на расстоянии не менее 6,00 м от входов и отверстий жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства.
- f) Всякая арматура для соединения с берегом газоотводного трубопровода и погрузочно-разгрузочных трубопроводов, используемая во время загрузки или разгрузки, должна быть оснащена запорным устройством и быстродействующим стопорным клапаном. Однако если соединительная арматура не задействована, она должна быть закрыта с помощью глухого фланца.
- g) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы, а также газоотводные трубопроводы не должны иметь гибких соединений с подвижными стыками.

Для перевозки охлажденных сжиженных газов

- h) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы и грузовые танки должны быть защищены от чрезмерных нагрузок в результате тепловой деформации и от перемещений конструкций танков и корпуса.
- i) При необходимости должна обеспечиваться тепловая изоляция погрузочно-разгрузочных трубопроводов от смежных конструкций корпуса в целях предотвращения падения температуры корпуса ниже расчетной температуры его материала.
- j) Все погрузочно-разгрузочные трубопроводы, которые могут заглушаться на каждом конце, когда в них содержится жидкость (остаток), должны быть снабжены предохранительными клапанами. Эти предохранительные клапаны должны быть выведены в грузовые танки и защищены от случайного закрытия.

9.3.1.25.3 Расстояние, указанное в пунктах 9.3.1.25.1 и 9.3.1.25.2 e), может быть уменьшено до 3,00 м, если в конце грузового пространства расположена поперечная переборка, отвечающая требованиям пункта 9.3.1.10.2. В этом случае проходы должны быть оборудованы дверями.

На дверях должна быть вывешена табличка со следующим указанием:

**Во время погрузочно-разгрузочных операций  
без разрешения судоводителя не открывать.  
Закрывать немедленно.**

- 9.3.1.25.4 Каждый компонент погрузочно-разгрузочных трубопроводов должен быть электрически соединен с корпусом.
- 9.3.1.25.5 Положение стопорных клапанов или других запорных устройств погрузочно-разгрузочных трубопроводов должно указывать на то, открыты они или закрыты.
- 9.3.1.25.6 Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны при испытательном давлении обладать необходимой упругостью, герметичностью и сопротивлением давлению.
- 9.3.1.25.7 Разгрузочные трубопроводы должны быть снабжены приборами для измерения давления, установленными на входе и выходе насоса.

Показания приборов для измерения давления должны быть видны в любое время с поста управления судовой автономной разгрузочной системой. Уровень максимально допустимого избыточного давления или вакуума должен быть отмечен на измерительном приборе.

Показания приборов должны быть видны при любых погодных условиях.

- 9.3.1.25.8 Использование грузовых трубопроводов для целей балластировки не допускается.
- 9.3.1.25.9 *(Зарезервирован)*
- 9.3.1.25.10 Сжатый воздух, генерируемый за пределами грузового пространства или рулевой рубки, может использоваться в грузовом пространстве при условии установки невозвратного пружинного клапана, который должен предотвращать утечку газов из грузового пространства через систему подачи сжатого воздуха и их проникновение в жилые или служебные помещения за пределами грузового пространства.
- 9.3.1.26 *(Зарезервирован)*

**9.3.1.27 Системы охлаждения**

- 9.3.1.27.1 Система охлаждения, предусмотренная в пункте 9.3.1.24.1 а), должна состоять из одного или нескольких блоков, способных поддерживать на предписываемом уровне давление и температуру груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды. Если только не будет предусмотрено какого-либо другого средства регулирования давления и температуры груза, которое считается удовлетворительным признанным классификационным обществом, должны быть предусмотрены один или несколько резервных блоков с пропускной способностью, которая, по меньшей мере, равна пропускной способности самого крупного предписанного блока. Резервный блок должен включать компрессор, его двигатель, его управляющее устройство и все вспомогательные механизмы, необходимые для того, чтобы позволить ему функционировать независимо от блоков, используемых в нормальных условиях. Должен быть предусмотрен резервный теплообменник, если только избыточная мощность обычного теплообменника этой системы не составляет, по меньшей мере, 25% от наибольшей предписываемой мощности. Нет необходимости предусматривать отдельные трубопроводы.

Грузовые танки, трубопроводы и вспомогательные приспособления должны быть герметизированы таким образом, чтобы в случае отказа всех систем охлаждения весь груз по крайней мере в течение 52 часов оставался при температуре, не приводящей к открытию предохранительных клапанов.

- 9.3.1.27.2 Предохранительные устройства и соединительные трубопроводы системы охлаждения должны быть подсоединены к грузовым танкам выше жидкой фазы груза, когда танки заполнены до их максимально допустимой степени наполнения. Они должны оставаться в границах газовой фазы, даже если крен судна достигает 12°.
- 9.3.1.27.3 Когда несколько охлажденных грузов, химическая реакция которых может быть опасной, перевозятся совместно, системам охлаждения необходимо уделять особое внимание, чтобы избежать возможного смешивания грузов. В случае перевозки этих грузов для каждого груза должны быть предусмотрены отдельные системы охлаждения, каждая из которых должна содержать полный резервный блок, предусмотренный в пункте 9.3.1.27.1. Однако, если охлаждение обеспечивается не прямой, а смешанной системой и если течь в теплообменниках ни при каких предсказуемых обстоятельствах не может привести к смешиванию грузов, нет необходимости предусматривать отдельные блоки охлаждения для различных грузов.
- 9.3.1.27.4 Если несколько охлажденных грузов не могут растворяться один в другом в условиях перевозки таким образом, что давления их паров суммируются в случае смешивания, системам охлаждения необходимо уделять особое внимание, чтобы избежать возможного смешивания грузов.
- 9.3.1.27.5 В тех случаях, когда системы охлаждения требуют воды для охлаждения, она должна подаваться в достаточном количестве с помощью насоса или насосов, используемых исключительно с этой целью. Этот насос или эти насосы должны иметь по меньшей мере две всасывающие воду трубы, подсоединенные к кингстонному ящику, одна на левом борту и одна на правом борту. Должен быть предусмотрен резервный насос достаточной производительности; этот насос может использоваться также и в других целях, при условии что его применение с целью подачи воды для охлаждения не вредит никакой другой основной работе.
- 9.3.1.27.6 Система охлаждения может иметь одну из следующих форм:
- a) Прямая система – Пары груза сжимаются, конденсируются и возвращаются в грузовые танки. В случае некоторых грузов, указанных в таблице С главы 3.2, эта система не должна использоваться. Это предписание указано в виде замечания 35 в колонке 20 таблицы С главы 3.2.
  - b) Непрямая система – Груз или пары груза охлаждаются или конденсируются с помощью хладагента, но не сжимаются.
  - c) Смешанная система – Пары груза сжимаются и конденсируются в теплообменнике груз/хладагент и возвращаются в грузовые танки. В случае некоторых грузов, указанных в таблице С главы 3.2, эта система не должна использоваться. Это предписание указано в виде замечания 36 в колонке 20 таблицы С главы 3.2.
- 9.3.1.27.7 Все первичные и вторичные жидкие хладагенты должны быть совместимы друг с другом и с грузом, с которым они могут вступать в контакт. Теплообмен может происходить либо на определенном удалении от грузового танка, либо с помощью охлаждающего змеевика, установленного внутри или снаружи грузового танка.

9.3.1.27.8 В тех случаях, когда система охлаждения установлена в отдельном служебном помещении, это служебное помещение должно отвечать требованиям пункта 9.3.1.17.6.

9.3.1.27.9 Для всех грузовых систем коэффициент теплопередачи, используемый для определения времени удержания (пункты 7.2.4.16.16 и 7.2.4.16.17), определяется расчетным путем. По завершении постройки судна правильность расчетов проверяется путем испытания для определения теплового баланса. Расчет и испытание проводятся под наблюдением признанного классификационного общества, которое классифицировало данное судно.

Коэффициент теплопередачи должен быть указан в хранящемся на борту документе. Коэффициент теплопередачи проверяется при каждом возобновлении свидетельства о допущении.

9.3.1.27.10 Выдаваемое признанным классификационным обществом свидетельство, подтверждающее соблюдение предписаний пунктов 9.3.1.24.1–9.3.1.24.3, 9.3.1.27.1 и 9.3.1.27.4 выше, должно представляться вместе с заявкой на выдачу или возобновление свидетельства о допущении.

### **9.3.1.28** *Водораспылительная система*

В тех случаях, когда это предписано в колонке 9 таблицы С главы 3.2, в пределах грузового пространства на палубе должна быть установлена водораспылительная система в целях уменьшения объема выделяемых грузом газов посредством разбрызгивания воды.

Эта система должна быть оборудована соединительным устройством для питания с берега. Распыляющие сопла должны быть установлены так, чтобы обеспечивать осаждение водой выделившихся газов безопасным образом. Система должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы. Мощность водораспылительной системы должна быть такой, чтобы при функционировании всех распыляющих сопел выход составлял не менее 50 литров на квадратный метр площади грузовой палубы в час.

9.3.1.29–  
9.3.1.30 *(Зарезервированы)*

### **9.3.1.31** *Двигатели*

9.3.1.31.1 Разрешается устанавливать только двигатели внутреннего сгорания, работающие на топливе с температурой вспышки выше 55 °С.

9.3.1.31.2 Вентиляционные впускные отверстия машинного отделения и, если забор воздуха двигателями происходит не непосредственно из машинного отделения, воздухозаборные отверстия двигателей должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

9.3.1.31.3 В пределах грузового пространства должна быть исключена возможность искрообразования.

9.3.1.31.4 Поверхность наружных компонентов двигателей, используемых во время загрузки и разгрузки, а также их воздухозаборных и выхлопных каналов не должна нагреваться до температур, превышающих допустимые значения, установленные с учетом температурного класса перевозимого вещества. Это предписание не применяется

в отношении двигателей, расположенных в служебных помещениях, если полностью соблюдены предписания пункта 9.3.1.52.3.

9.3.1.31.5 Вентиляция закрытого машинного отделения должна быть устроена таким образом, чтобы при температуре окружающей среды 20 °С средняя температура в машинном отделении не превышала 40 °С.

#### **9.3.1.32 *Топливные цистерны***

9.3.1.32.1 Если на судне имеются трюмные помещения и междудонные пространства, то междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства, могут использоваться в качестве топливных цистерн, при условии что их глубина составляет не менее 0,6 м.

Топливные трубопроводы и отверстия таких цистерн не должны быть расположены в трюмном помещении.

9.3.1.32.2 Отверстия вентиляционных труб каждой топливной цистерны для жидкого топлива должны находиться на высоте не менее 0,5 м над уровнем палубы. Эти отверстия, а также отверстия переливных труб, выходящих на палубу, должны иметь защитное приспособление, состоящее из диафрагмы из проволочной сетки или перфорированной пластины.

9.3.1.33 *(Зарезервирован)*

#### **9.3.1.34 *Выхлопные трубы***

9.3.1.34.1 Отработавшие газы должны выводиться из судна в атмосферу либо вверх через выхлопную трубу, либо через отверстие в обшивке корпуса. Выпускное отверстие должно находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Выхлопные трубы двигателей должны быть расположены таким образом, чтобы отработавшие газы относило от судна. Выхлопные трубы не должны размещаться в пределах грузового пространства.

9.3.1.34.2 Выхлопные трубы двигателей должны быть оснащены приспособлениями, препятствующими вылету искр, например искроуловителями.

#### **9.3.1.35 *Система осушительных и балластных насосов***

9.3.1.35.1 Осушительные и балластные насосы для помещений, расположенных в пределах грузового пространства, должны быть установлены в пределах этого пространства.

Это предписание не применяется в отношении:

- междубортовых пространств и междудонных пространств, не имеющих общей перегородки с грузовыми танками;
- коффердамов и трюмных помещений, если прием балласта производится при помощи трубопровода системы пожаротушения, расположенного в грузовом пространстве, а осушение – при помощи эжекторов.

9.3.1.35.2 В тех случаях, когда междудонное пространство используется в качестве топливной цистерны, оно не должно быть соединено с системой осушительных трубопроводов.

9.3.1.35.3 В тех случаях, когда балластный насос установлен в грузовом пространстве, напорная труба и ее бортовой всасывающий патрубок для забора водяного балласта должны быть расположены в пределах грузового пространства.

9.3.1.35.4 Насосное отделение, расположенное под палубой, должно осушаться в чрезвычайной ситуации с помощью системы, находящейся в пределах грузового пространства и не зависящей от любой другой системы. Эта система должна располагаться за пределами насосного отделения.

9.3.1.36–  
9.3.1.39 *(Зарезервированы)*

#### **9.3.1.40 Средства пожаротушения**

9.3.1.40.1 На судне должна быть установлена система пожаротушения.

Эта система должна удовлетворять нижеизложенным требованиям:

- систему должны питать два независимых пожарных или балластных насоса, один из которых должен быть готовым к использованию в любое время. Эти насосы, а также их привод и электрооборудование не должны устанавливаться в одном и том же помещении;
- система должна иметь водяную магистраль, оснащенную по меньшей мере тремя гидрантами, расположенными в грузовом пространстве над палубой. Должны иметься три подходящих и достаточно длинных рукава диаметром не менее 12 мм, снабженные стволами с насадками для сплошной/распыленной струи. В качестве альтернативы один или несколько рукавов в сборе могут быть заменены стволами с насадками для сплошной/распыленной струи направленного действия диаметром не менее 12 мм. По меньшей мере две струи воды, поступающие не из одного и того же гидранта, должны одновременно достигать любой точки палубы в пределах грузового пространства.  
  
Невозвратный пружинный клапан должен предотвращать утечку газов через систему пожаротушения и их проникновение в жилые и служебные помещения за пределами грузового пространства или рулевой рубки;
- мощность системы должна быть достаточной для того, чтобы при одновременном применении двух распыляющих стволов из любой точки на борту судна струя покрывала расстояние, по меньшей мере равное ширине корпуса судна;
- система подачи воды должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы;
- должны приниматься меры для предотвращения замерзания пожарных магистралей и гидрантов.

9.3.1.40.2 Кроме того, машинное отделение, отделение грузовых насосов и любые помещения, содержащие основное оборудование (распределительные щиты, компрессоры и т.д.) системы охлаждения, если таковая имеется, должны быть оборудованы стационарной системой пожаротушения, удовлетворяющей следующим требованиям:

9.3.1.40.2.1 *Огнетушащие составы*

Для обеспечения защиты помещений в машинных отделениях, котельных и насосных отделениях допускаются только те стационарные системы пожаротушения, в которых используются следующие огнетушащие составы:

- a) CO<sub>2</sub> (диоксид углерода);
- b) HFC-227 ea (гептафторпропан);
- c) IG-541 (52% азота, 40% аргона, 8% диоксида углерода);
- d) FK-5-1-12 (додекафтор-2-метилпентанон-3).

Другие огнетушащие составы допускаются только на основе рекомендаций Административного комитета.

9.3.1.40.2.2 *Вентиляция, удаление воздуха*

- a) Забор воздуха, необходимого для двигателей внутреннего сгорания, обеспечивающих движение судна, не должен производиться из помещений, защищенных стационарными системами пожаротушения. Это предписание не является обязательным, если на судне имеются два главных машинных отделения, не зависящих друг от друга и разделенных газонепроницаемой перегородкой, или если, помимо главного машинного отделения, имеется отдельное машинное отделение, в котором установлено носовое подруливающее устройство, способное самостоятельно обеспечивать движение в случае пожара в главном машинном отделении.
- b) Любая система механической вентиляции в защищаемом помещении должна автоматически отключаться при включении системы пожаротушения.
- c) Все отверстия в защищаемом помещении, через которые может проникнуть воздух или произойти выпуск газа, должны быть снабжены устройствами, позволяющими быстро закрыть эти отверстия. Положение, при котором эти устройства открыты и закрыты, должно быть четко видно.
- d) Воздух, выпускаемый через клапаны повышенного давления, которыми оборудованы резервуары со сжатым воздухом, установленные в машинных отделениях, должен отводиться в атмосферу.
- e) Избыточное давление или разрежение, возникающие в результате рассеяния огнетушащего состава, не должны вызывать повреждения конструктивных элементов защищаемого помещения. Должна быть обеспечена возможность безопасного уравнивания давлений.
- f) В защищенных помещениях должна быть предусмотрена возможность удаления огнетушащего состава. Если для этой цели установлены соответствующие всасывающие устройства, должна быть исключена возможность их срабатывания в процессе тушения пожара.

9.3.1.40.2.3 *Система пожарной сигнализации*

В защищаемом помещении должна иметься надлежащая система пожарной сигнализации. Сигнал, подаваемый этой системой, должен быть слышен в рулевой рубке, жилых помещениях и защищаемом помещении.

9.3.1.40.2.4 *Система трубопроводов*

- a) Огнетушащий состав должен подаваться и распространяться в защищаемом помещении через стационарную систему трубопроводов. Трубопроводы, проложенные внутри защищаемого помещения, а также их фитинги должны быть изготовлены из стали. Это требование не применяется к соединительной арматуре резервуаров и компенсаторов при условии, что используемые материалы обладают равноценными огнеупорными свойствами. Трубопроводы должны быть защищены как снаружи, так и изнутри против коррозии.
- b) Распределительные сопла должны быть расположены таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное распределение огнетушащего состава. В частности, огнетушащий состав должен также действовать под настилом.

9.3.1.40.2.5 *Устройство включения*

- a) Использование систем пожаротушения с автоматическим включением не допускается.
- b) Должна быть предусмотрена возможность включения системы пожаротушения из надлежащего места, расположенного за пределами защищаемого помещения.
- c) Устройства включения должны быть установлены таким образом, чтобы их можно было привести в действие в случае пожара и чтобы была по возможности сведена к минимуму опасность повреждения этих устройств в случае пожара или взрыва в защищаемом помещении.

Немеханические устройства включения должны питаться от двух не зависящих друг от друга источников энергии. Эти источники энергии должны быть расположены за пределами защищаемого помещения. Провода системы управления, расположенные в защищаемом помещении, должны быть выполнены таким образом, чтобы в случае пожара они оставались в рабочем состоянии в течение не менее 30 минут. Электрические устройства считаются удовлетворяющими этому требованию, если они соответствуют стандарту IEC 60331-21:1999.

Если расположение устройств включения не позволяет видеть их, то на предмет, препятствующий их видимости, должны быть нанесены знак "Система пожаротушения" с размерами стороны не менее 10 см, а также следующая надпись, выполненная красными буквами на белом фоне:

**"Система пожаротушения"**

- d) Если система пожаротушения предназначена для защиты нескольких помещений, она должна быть снабжена отдельным и четко маркированным устройством включения для каждого помещения.
- e) Вблизи каждого устройства включения на видном месте должна быть вывешена инструкция по эксплуатации с нестираемым текстом. Эта инструкция по

эксплуатации должна быть составлена на языке, на котором судоводитель может читать и который он понимает, и, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке. Она должна в частности, содержать информацию, касающуюся следующего:

- i) включения системы пожаротушения;
  - ii) необходимости удостовериться в том, что все лица покинули защищаемое помещение;
  - iii) действий экипажа при включении системы и при входе в защищаемое помещение после включения системы или заполнения огнетушащим составом, в частности с учетом возможного присутствия опасных веществ;
  - iv) действий экипажа в случае несрабатывания системы пожаротушения.
- f) В инструкции по эксплуатации должно быть указано, что перед включением системы пожаротушения двигатели внутреннего сгорания, установленные в помещении и забирающие воздух из защищаемого помещения, должны быть отключены.

#### 9.3.1.40.2.6 *Сигнальный прибор*

- a) Стационарные системы пожаротушения должны быть оснащены визуально-звуковым сигнальным прибором.
- b) Сигнальный прибор должен автоматически срабатывать при первом включении системы пожаротушения. Сигнальный прибор должен функционировать в течение надлежащего периода времени до начала подачи огнетушащего состава и не должен отключаться.
- c) Предупредительные сигналы должны быть хорошо видны в защищаемых помещениях и в местах входа в них и должны быть четко слышны в условиях эксплуатации, характеризующихся максимально возможным уровнем шума. Они должны явно отличаться от всех других звуковых и визуальных сигналов, подаваемых в защищаемом помещении.
- d) Звуковые предупредительные сигналы должны быть также четко слышны в смежных помещениях при закрытых дверях и в условиях эксплуатации, характеризующихся максимально возможным уровнем шума.
- e) Если сигнальный прибор не имеет собственной защиты от короткого замыкания, разрыва кабелей и падения напряжения, его функционирование должно контролироваться.
- f) У входа в любое помещение, в которое может проникнуть огнетушащий состав, на видном месте должен быть вывешен щит со следующей надписью, выполненной красными буквами на белом фоне:

**Осторожно, система пожаротушения!**  
**Незамедлительно покинуть это помещение при сигнале...**  
**(описание сигнала)!**

9.3.1.40.2.7 *Резервуары высокого давления, арматура и трубопроводы, находящиеся под давлением*

- a) Резервуары высокого давления, а также трубопроводы, находящиеся под давлением, и их фитинги должны соответствовать требованиям компетентного органа или, если таких требований не предусмотрено, требованиям признанного классификационного общества.
- b) Резервуары высокого давления должны быть установлены в соответствии с инструкциями изготовителя.
- c) Резервуары высокого давления, трубопроводы, находящиеся под давлением, и их фитинги не должны устанавливаться в жилых помещениях.
- d) Температура в шкафах и помещениях для хранения резервуаров высокого давления не должна превышать 50 °С.
- e) Шкафы и помещения для хранения, находящиеся на палубе, должны быть прочно закреплены и снабжены вентиляционными отверстиями, расположенными таким образом, чтобы в случае нарушения герметичности резервуара высокого давления выходящий газ не мог проникнуть внутрь судна. Наличие прямого сообщения с другими помещениями не допускается.

9.3.1.40.2.8 *Количество огнетушащего состава*

Если количество огнетушащего состава предусмотрено более чем для одного помещения, не обязательно, чтобы имеющееся количество огнетушащего состава было больше количества, требующегося для самого крупного из защищаемых помещений.

9.3.1.40.2.9 *Установка, обслуживание, проверка и документация*

- a) Монтаж или модификация системы должны производиться только организацией, специализирующейся в области систем пожаротушения. Должны выполняться инструкции (карточка с техническими данными на продукт, памятка по технике безопасности), предоставленные производителем огнетушащего состава или изготовителем системы.
- b) Система должна проверяться экспертом:
  - i) перед вводом в эксплуатацию;
  - ii) перед каждым новым приведением в действие после ее отключения;
  - iii) после любой модификации или любого ремонта;
  - iv) через регулярные промежутки времени и по крайней мере каждые два года.
- c) При проведении проверки эксперт обязан проверить соответствие системы требованиям пункта 9.3.1.40.2.

- d) Проверка включает по меньшей мере:
  - i) наружный осмотр всей системы;
  - ii) проверку герметичности трубопроводов;
  - iii) проверку исправного функционирования систем управления и включения;
  - iv) проверку давления в резервуарах и их содержимого;
  - v) проверку герметичности запорных устройств защищаемого помещения;
  - vi) проверку системы пожарной сигнализации;
  - vii) проверку сигнального прибора.
- e) Лицо, проводившее проверку, составляет и подписывает свидетельство о проверке и указывает дату проведения проверки.
- f) В судовом свидетельстве должно быть указано число стационарных систем пожаротушения.

#### 9.3.1.40.2.10 Системы пожаротушения, использующие CO<sub>2</sub>

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.1.40.2.1–9.3.1.40.2.9, системы пожаротушения, использующие CO<sub>2</sub> в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) Резервуары с CO<sub>2</sub> должны быть установлены в помещении или шкафу, отделенном от других помещений газонепроницаемой перегородкой. Двери этих помещений или шкафов для хранения должны открываться наружу, запираться на ключ и иметь с наружной стороны знак "Предупреждение: общая опасность" высотой не менее 5 см, а также надпись "CO<sub>2</sub>" того же цвета и тех же размеров.
- b) Шкафы или помещения для хранения резервуаров с CO<sub>2</sub>, расположенные под палубой, должны быть доступны только снаружи. Эти помещения должны быть оборудованы системой искусственной вентиляции с вытяжными колпаками и должны быть полностью независимыми от других находящихся на борту систем вентиляции.
- c) Степень наполнения резервуаров с CO<sub>2</sub> не должна превышать 0,75 кг/л. За удельный объем CO<sub>2</sub> не под давлением принимается величина, равная 0,56 м<sup>3</sup>/кг.
- d) Концентрация CO<sub>2</sub> в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 40% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 120 секунд. Должна иметься возможность контролировать равномерность и степень заполнения.
- e) Открытие клапанов резервуара и управление клапаном рассеяния должны осуществляться как две отдельные операции.
- f) Надлежащий период времени, упомянутый в пункте 9.3.1.40.2.6 b), составляет не менее 20 секунд. Регулировка времени рассеяния CO<sub>2</sub> должна обеспечиваться надежной установкой.

9.3.1.40.2.11 *Системы пожаротушения, использующие HFC-227 ea (гектафторпропан)*

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.1.40.2.1–9.3.1.40.2.9, системы пожаротушения, использующие HFC-227 ea в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с HFC-227 ea, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергся воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать давление газа.
- d) Степень наполнения резервуаров не должна превышать 1,15 кг/л. За удельный объем HFC-227 ea не под давлением принимается величина, равная 0,1374 м<sup>3</sup>/кг.
- e) Концентрация HFC-227 ea в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 8% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 10 секунд.
- f) Резервуары с HFC-227 ea должны быть оборудованы устройством контроля за давлением, подающим визуально-звуковой аварийный сигнал в рулевой рубке в случае чрезмерной потери газоносителя. При отсутствии рулевой рубки этот аварийный сигнал должен подаваться снаружи защищаемого помещения.
- g) После рассеяния концентрация в защищаемом помещении не должна превышать 10,5% (по объему).
- h) Системы пожаротушения не должны иметь деталей из алюминия.

9.3.1.40.2.12 *Системы пожаротушения, использующие IG-541*

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.1.40.2.1–9.3.1.40.2.9, системы пожаротушения, использующие IG-541 в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с IG-541, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергся воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.

- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать содержимое.
- d) Давление наполнения резервуаров не должно превышать 200 бар при температуре +15 °С.
- e) Концентрация IG-541 в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 44% и не более 50% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 120 секунд.

#### 9.3.1.40.2.13 Системы пожаротушения, использующие FK-5-1-12

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.1.40.2.1–9.3.1.40.2.9, системы пожаротушения, использующие FK-5-1-12 в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с FK-5-1-12, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергается воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать давление газа.
- d) Степень наполнения резервуаров не должна превышать 1,00 кг/л. За удельный объем FK-5-1-12 не под давлением принимается величина, равная 0,0719 м<sup>3</sup>/кг.
- e) Объем FK-5-1-12, подаваемый в защищаемое помещение, должен достигать по меньшей мере 5,5% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 10 секунд.
- f) Резервуары с FK-5-1-12 должны быть оборудованы устройством контроля давления, подающим визуально-звуковой аварийный сигнал в рулевой рубке в случае чрезмерной потери огнетушащего состава. При отсутствии рулевой рубки этот аварийный сигнал должен подаваться снаружи защищаемого помещения.
- g) После рассеяния концентрация в защищаемом помещении не должна превышать 10,0%

#### 9.3.1.40.2.14 Стационарная система пожаротушения для обеспечения физической защиты

Установка стационарных систем пожаротушения для обеспечения физической защиты в машинных отделениях, котельных и насосных отделениях допускается только на основе рекомендаций Административного комитета.

9.3.1.40.3 В пределах грузового пространства должны иметься два огнетушителя, предусмотренные в разделе 8.1.4.

9.3.1.40.4 Огнетушащий состав, содержащийся в стационарных системах пожаротушения, должен быть пригодным и достаточным по количеству для тушения пожаров.

#### **9.3.1.41 *Огонь и незащищенный свет***

9.3.1.41.1 Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от границ грузового пространства. Должны быть приняты меры для предотвращения вылета искр и проникновения воды.

9.3.1.41.2 Приборы для отопления, приготовления пищи или охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе.

Однако в машинном отделении или другом подходящем для этой цели помещении допускается установка отопительных приборов или котлов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С.

Приборы для приготовления пищи или охлаждения разрешается устанавливать только в жилых помещениях.

9.3.1.41.3 Разрешается использовать только электрические осветительные приборы.

9.3.1.42–  
9.3.1.49 *(Зарезервированы)*

#### **9.3.1.50 *Документы, касающиеся электрооборудования***

9.3.1.50.1 Помимо документов, предписанных в правилах, упомянутых в подразделе 1.1.4.6, на борту должны иметься следующие документы:

- a) план, показывающий границы грузового пространства и расположение электрического оборудования, установленного в пределах этого пространства;
- b) перечень электрического оборудования, о котором говорится в подпункте a) выше, включая следующие данные:

машина или прибор; размещение; тип защиты; тип взрывозащищенности; учреждение, проводящее испытания; и номер утверждения;

- c) перечень или общий план расположения электрического оборудования, которое установлено за пределами грузового пространства и может использоваться во время загрузки, разгрузки или дегазации. Все другое электрооборудование должно иметь красную маркировку. См. пункты 9.3.1.52.3 и 9.3.1.52.4.

9.3.1.50.2 На документах, перечисленных выше, должна стоять печать компетентного органа, выдавшего свидетельство о допущении.

#### **9.3.1.51 *Электрооборудование***

9.3.1.51.1 Разрешается устанавливать только распределительные сети, не имеющие обратного соединения с корпусом судна.

Это предписание не применяется в отношении:

- устройств активной катодной защиты от коррозии;

- локальных устройств, расположенных за пределами грузового пространства (например, соединения стартеров дизельных двигателей);
- устройства для контроля уровня изоляции, упомянутого в пункте 9.3.1.51.2 ниже.

9.3.1.51.2 Каждая изолированная распределительная сеть должна быть оборудована автоматическим устройством для контроля уровня изоляции с визуальным и звуковым сигнализатором.

9.3.1.51.3 При отборе электрооборудования, используемого во взрывоопасных зонах, необходимо учитывать группы взрывоопасности и температурные классы, назначенные перевозимым веществам в перечне веществ (см. колонки 15 и 16 таблицы С главы 3.2).

### **9.3.1.52 Тип и размещение электрооборудования**

9.3.1.52.1 а) В грузовых танках и погрузочно-разгрузочных трубопроводах (соответствуют зоне 0) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:

- устройства для замеров, регулировки и сигнализации типа защиты EEx (ia).

б) В коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах и трюмных помещениях (соответствуют зоне 1) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:

- устройства для замеров, регулировки и сигнализации гарантированного типа безопасности;
- осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенная оболочка" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";
- герметические эхолоты, кабели которых проложены в толстостенных стальных трубах с газонепроницаемыми соединениями вплоть до главной палубы;
- кабели активной катодной защиты обшивки корпуса, проложенные в защитных стальных трубах, аналогичных трубам, предусмотренным для эхолотов.

Нижеследующее оборудование может быть установлено только в междубортных пространствах и междудонных пространствах, если они используются для баллаستировки:

- стационарные погружные насосы гарантированного типа безопасности с контролем температуры.

с) В служебных помещениях, расположенных в границах подпалубного грузового пространства (соответствуют зоне 1), разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:

- устройства для замеров, регулировки и сигнализации гарантированного типа безопасности;

- осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенная оболочка" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";
  - двигатели, приводящие в действие основное оборудование, такое, как балластные насосы с контролем температуры. Они должны быть гарантированного типа безопасности.
- d) Устройства управления и защиты электрооборудования, указанного в подпунктах а), b) и c) выше, должны быть расположены за пределами грузового пространства, если они не являются принципиально безопасными.
- e) Электрооборудование, размещенное в пределах грузового пространства на палубе (соответствует зоне 1), должно быть гарантированного типа безопасности.

9.3.1.52.2 Аккумуляторы должны размещаться за пределами грузового пространства.

9.3.1.52.3 a) Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки и дегазации у причала и размещенное за пределами грузового пространства (соответствует зоне 2), должно соответствовать по меньшей мере типу оборудования "с ограниченной опасностью взрыва".

b) Это предписание не применяется в отношении:

- i) осветительных приборов, расположенных в жилых помещениях, за исключением выключателей, установленных вблизи входов в жилые помещения;
- ii) устройств радиотелефонной связи, установленных в жилых помещениях или рулевой рубке;
- iii) переносной и стационарной телефонной аппаратуры, расположенной в жилых помещениях или рулевой рубке;
- iv) электрооборудования, установленного в жилых помещениях, рулевой рубке или служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства, при соблюдении следующих условий:

1. Эти помещения должны быть оснащены системой вентиляции, обеспечивающей избыточное давление 0,1 кПа (0,001 бар), и все окна должны быть окнами неоткрывающегося типа; впускные отверстия системы вентиляции должны размещаться как можно дальше от грузового пространства, но не менее чем на расстоянии 6,00 м от него и на высоте не менее 2,00 м от палубы.

2. Эти помещения должны быть оборудованы газодетекторной системой с датчиками, расположенными:

- во всасывающих отверстиях системы вентиляции;
- непосредственно у верхней кромки комингсов дверей жилых и служебных помещений, когда груз в газовой фазе существенно тяжелее воздуха; в противном случае датчики должны быть установлены вблизи потолка.

3. Замеры должны производиться непрерывно.
  4. Когда концентрация газа достигает 20% нижнего предела взрываемости, вентиляторы должны выключаться. В этом случае, а также когда избыточное давление более не поддерживается, либо в случае отказа газодетекторной системы электрооборудование, не отвечающее предписаниям подпункта а) выше, должно быть отключено. Эти операции должны выполняться незамедлительно и автоматически, при этом в жилых помещениях, рулевой рубке и служебных помещениях должно включаться аварийное освещение, соответствующее по меньшей мере типу "с ограниченной опасностью взрыва". При отключении вышеуказанного оборудования в жилых помещениях и рулевой рубке должны подаваться визуальные и звуковые сигналы.
  5. Система вентиляции, газодетекторная система и сигнальное устройство выключения должны полностью соответствовать предписаниям подпункта а) выше.
  6. Устройство автоматического выключения должно быть отрегулировано так, чтобы при движении судна автоматическое выключение было невозможно;
- v) станций АИС (автоматические идентификационные системы) для внутреннего судоходства, установленных в жилых помещениях и в рулевой рубке, если никакая часть антенн для электронных аппаратов не находится над грузовым пространством и если никакая часть антенн ОВЧ для станций АИС не находится в пределах 2 м от грузового пространства.
- 9.3.1.52.4 Электрооборудование, не отвечающее предписаниям пункта 9.3.1.52.3 выше, а также его выключатели должны иметь маркировку красного цвета. Отключение такого оборудования должно производиться с централизованного пункта на судне.
- 9.3.1.52.5 Электрический генератор, который постоянно приводится в действие двигателем и не отвечает предписаниям пункта 9.3.1.52.3 выше, должен иметь многополюсный выключатель, способный отключать цепь возбуждения генератора. Рядом с выключателем должна быть вывешена табличка с инструкциями по его эксплуатации.
- 9.3.1.52.6 Штепсельные розетки для подсоединения сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа должны быть стационарно установлены вблизи сигнальной мачты или сходного трапа. Соединение и отсоединение должны быть возможны только в том случае, когда штепсельные розетки не находятся под напряжением.
- 9.3.1.52.7 В случае отказа системы электропитания аварийного и контрольно-измерительного оборудования должны незамедлительно подаваться визуальные и звуковые сигналы в местах, где обычно включается аварийная сигнализация.
- 9.3.1.53      *Замыкание на корпус***
- 9.3.1.53.1 В грузовом пространстве металлические части электрических приборов, не находящихся под напряжением в нормальных условиях эксплуатации, а также защитные металлические трубы или металлические оболочки кабелей должны замыкаться на корпус, если это не обеспечено автоматически при их установке в результате их контакта с металлической структурой судна.

9.3.1.53.2 Предписания пункта 9.3.1.53.1 применяются также в отношении оборудования, имеющего рабочее напряжение менее 50 В.

9.3.1.53.3 Вкладные грузовые танки должны замыкаться на корпус.

9.3.1.53.4 Должна быть предусмотрена возможность замыкания на корпус емкостей для остаточных продуктов.

9.3.1.54–  
9.3.1.55 *(Зарезервированы)*

### **9.3.1.56** *Электрические кабели*

9.3.1.56.1 Все кабели, проложенные в пределах грузового пространства, должны иметь металлическую оболочку.

9.3.1.56.2 Кабели и штепсельные розетки, расположенные в пределах грузового пространства, должны быть защищены от механического повреждения.

9.3.1.56.3 В грузовом пространстве запрещается использовать переносные кабели, кроме как для принципиально безопасных цепей и для питания сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа.

9.3.1.56.4 Кабели принципиально безопасных цепей должны использоваться только для этих цепей и должны быть отделены от других кабелей, не предназначенных для использования в таких цепях (например, они не должны объединяться вместе в один пучок и не должны закрепляться общими зажимами).

9.3.1.56.5 В случае переносных кабелей, предназначенных для сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа, должны использоваться только армированные кабели типа H 07 RN-F, соответствующие стандарту IEC-60 245-4:1994, или кабели по меньшей мере равноценной конструкции, у которых площадь поперечного сечения жил составляет не менее 1,5 мм<sup>2</sup>.

Эти кабели должны быть как можно более короткими и должны быть проложены таким образом, чтобы исключалась вероятность их повреждения.

9.3.1.56.6 Кабели, необходимые для электрооборудования, предусмотренного в пунктах 9.3.1.52.1 b) и c), разрешается прокладывать в коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах, трюмных помещениях и служебных помещениях, расположенных под палубой.

9.3.1.57–  
9.3.1.59 *(Зарезервированы)*

### **9.3.1.60** *Специальное оборудование*

На борту судна должны быть предусмотрены душевая и умывальник, расположенные в месте, к которому имеется непосредственный доступ из грузового пространства.

9.3.1.61–  
9.3.1.70 *(Зарезервированы)*

### **9.3.1.71** *Доступ на борт судна*

Щиты с уведомлением о запрещении доступа на борт судна, как предусмотрено в разделе 8.3.3, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

9.3.1.72–  
9.3.1.73 *(Зарезервированы)*

### **9.3.1.74** *Запрещение курения, пользования огнем или незащищенным светом*

9.3.1.74.1 Щиты с уведомлением о запрещении курения, как предусмотрено в разделе 8.3.4, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

9.3.1.74.2 У входов в помещения, где курение или пользование огнем или незащищенным светом не всегда запрещается, должны быть вывешены щиты с перечислением случаев, когда применяется это запрещение.

9.3.1.74.3 Вблизи каждого выхода из жилых помещений и рулевой рубки должны быть установлены пепельницы.

9.3.1.75–  
9.3.1.91 *(Зарезервированы)*

### **9.3.1.92** *Запасный выход*

Помещения, входы и выходы которых вероятно будут частично или полностью погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход, расположенный на высоте не менее 0,10 м от аварийной ватерлинии. Это предписание не применяется к форпику и ахтерпику.

9.3.1.93–  
9.3.1.99 *(Зарезервированы)*

## **9.3.2** *Правила постройки танкеров типа С*

Правила постройки, изложенные в пунктах 9.3.2.0–9.3.2.99, применяются к танкерам типа С.

### **9.3.2.0** *Конструкционные материалы*

9.3.2.0.1 а) Корпус судна и грузовые танки должны быть изготовлены из судостроительной стали или другого, по меньшей мере эквивалентного, металла.

Вкладные грузовые танки могут также изготавливаться из других материалов при условии, что эти материалы имеют по меньшей мере такие же механические свойства и такое же сопротивление воздействию температуры и огня.

б) Все части судна, включая любую установку и любое оборудование, которые могут вступать в контакт с грузом, должны быть изготовлены из материалов, которые не поддаются опасному воздействию со стороны груза, не вызывают его разложение и не вступают с ним в реакцию с образованием вредных или опасных продуктов. Если это невозможно было проверить во время классификации и осмотра судна, то в перечень веществ, допущенных к перевозке судном, предписанный в пункте 1.16.1.2.5, вносится соответствующая оговорка.

в) Газоотводные трубопроводы должны быть защищены против коррозии.

- 9.3.2.0.2 В пределах грузового пространства запрещается использование дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс, за исключением тех случаев, когда это прямо разрешается в пункте 9.3.2.0.3 ниже или в свидетельстве о допущении.
- 9.3.2.0.3
- a) В пределах грузового пространства разрешается использовать лишь следующие изготовленные из дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс предметы:
- сходные и наружные трапы;
  - подвижные части оборудования (однако разрешается использовать мерные стержни из алюминия при условии, что во избежание искрообразования их нижняя часть изготовлена из латуни или защищена каким-либо другим способом);
  - приспособления для крепления грузовых танков, не являющихся частью корпуса судна, и для крепления установок и оборудования;
  - мачты и аналогичное рангоутное дерево;
  - части машин;
  - части электрооборудования;
  - погрузочные и разгрузочные устройства;
  - крышки ящиков, расположенных на палубе.
- b) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из дерева или пластмасс лишь:
- опоры и стопоры любого рода.
- c) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из пластмасс или резины лишь:
- покрытие грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов;
  - любого рода прокладки (например, для крышек куполов или люков);
  - электрические кабели;
  - погрузочно-разгрузочные шланги в сборе;
  - изоляцию грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов;
  - воспроизведенные фотооптическим методом копии свидетельства о допущении в соответствии с пунктом 8.1.2.6 или 8.1.2.7.
- d) Все постоянно закрепленные материалы в жилых помещениях или рулевой рубке, за исключением мебели, должны быть трудновоспламеняющимися. В случае возникновения пожара они не должны выделять дым или токсичные газы в опасных количествах.
- 9.3.2.0.4 Используемая в пределах грузового пространства краска не должна быть способной к искрообразованию, в частности при ударе.

9.3.2.0.5 Судовые шлюпки разрешается изготавливать из пластмасс только в том случае, если материал является трудновоспламеняющимся.

### 9.3.2.1 *Комплект судовой документации*

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для целей настоящего подраздела термин "собственник" имеет то же значение, что и в разделе 1.16.0.

Комплект судовой документации должен находиться у собственника, который должен быть способен предоставить эту документацию по требованию компетентного органа и признанного классификационного общества.

Комплект судовой документации должен вестись и обновляться в течение всего срока службы судна и храниться в течение 6 месяцев после вывода судна из эксплуатации.

В случае смены собственника в течение срока службы судна комплект судовой документации должен передаваться новому собственнику.

Копии комплекта судовой документации или всех необходимых документов должны по требованию передаваться в распоряжение компетентного органа для выдачи свидетельства о допущении и в распоряжение признанного классификационного общества или органа по освидетельствованию для проведения первоначального осмотра, периодического осмотра, специального осмотра или внепланового контроля.

9.3.2.2–  
9.3.2.7 *(Зарезервированы)*

### 9.3.2.8 *Классификация*

9.3.2.8.1 Танкер должен строиться под наблюдением признанного классификационного общества и классифицироваться им как судно высшего класса.

Требуется сохранение высшего класса судна. Это должно быть подтверждено соответствующим свидетельством, выданным признанным классификационным обществом (классификационное свидетельство).

В этом свидетельстве должны быть указаны расчетное давление и испытательное давление грузовых танков.

Если судно имеет грузовые танки с различными давлениями срабатывания клапанов, то в свидетельстве должны быть указаны расчетное и испытательное давление каждого танка.

Признанное классификационное общество должно составить перечень веществ, допущенных к перевозке судном, указав в этом перечне все опасные грузы, допущенные к перевозке танкером (см. также пункт 1.16.1.2.5).

9.3.2.8.2 Отделения грузовых насосов должны подвергаться осмотру признанным классификационным обществом каждый раз при возобновлении свидетельства о допущении, а также в течение третьего года действия свидетельства о допущении. Осмотр должен включать по меньшей мере:

- проверку всей системы на предмет ее технического состояния, на коррозию, утечку или неразрешенное переоборудование;
- проверку состояния газодетекторной системы в отделении грузовых насосов.

Свидетельства об осмотре отделения грузовых насосов, подписанные признанным классификационным обществом, должны храниться на борту судна. В свидетельствах об осмотре должны регистрироваться по меньшей мере данные о вышеуказанном осмотре и его результатах, а также дата проведения осмотра.

9.3.2.8.3 Состояние газодетекторной системы, упомянутой в пункте 9.3.2.52.3, должно проверяться признанным классификационным обществом каждый раз при возобновлении свидетельства о допущении и в течение третьего года действия этого свидетельства. На борту судна должно храниться соответствующее свидетельство, подписанное признанным классификационным обществом.

9.3.2.9 *(Зарезервирован)*

### 9.3.2.10 **Защита от проникновения газов**

9.3.2.10.1 Судно должно быть сконструировано таким образом, чтобы предотвращать проникновение газов в жилые и служебные помещения.

9.3.2.10.2 За пределами грузового пространства нижняя кромка дверных проемов в боковой стенке надстроек должна находиться на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы, а комингсы входных люков подпалубных помещений – на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы.

Это требование может не выполняться, при условии что стенка надстроек, обращенная в сторону грузового пространства, тянется от одного борта к другому и имеет двери, высота комингсов которых составляет не менее 0,50 м над уровнем палубы. Высота этой стенки должна быть не менее 2,00 м. В этом случае нижние кромки дверных проемов в боковой стенке надстроек, а также комингсы входных люков, расположенных позади этой стенки, должны находиться на высоте не менее 0,10 м над уровнем палубы. Однако комингсы дверей и входных люков машинного отделения должны всегда находиться на высоте не менее 0,50 м.

9.3.2.10.3 В грузовом пространстве нижняя кромка дверных проемов в боковой стенке надстроек должна находиться на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы, а комингсы входных люков и вентиляционных отверстий подпалубных помещений – на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы. Это предписание не применяется к входным люкам междубортовых и междудонных пространств.

9.3.2.10.4 Фальшборты, ограждения для ног и т.д. должны иметь достаточно большие отверстия, расположенные непосредственно над палубой.

### 9.3.2.11 **Трюмные помещения и грузовые танки**

9.3.2.11.1 а) Максимально допустимая вместимость грузовых танков должна определяться по следующей таблице:

$L \times B \times H$ (м <sup>3</sup> )	Максимально допустимая вместимость грузового танка (м <sup>3</sup> )
до 600	$L \times B \times H \times 0,3$
600–3 750	$180 + (L \times B \times H - 600) \times 0,0635$
> 3 750	380

Допускаются альтернативные варианты постройки в соответствии с разделом 9.3.4.

В приведенной выше таблице  $L \times B \times H$  является произведением главных размеров танкера в метрах (в соответствии с мерительным свидетельством), где:

- L = наибольшая длина корпуса в метрах;
- B = наибольшая ширина корпуса в метрах;
- H = минимальное вертикальное расстояние в метрах между вершиной киля и самой нижней точкой палубы у борта судна (расчетная высота борта) в пределах грузового пространства.

- b) При проектировании грузовых танков должна учитываться относительная плотность веществ, подлежащих перевозке. Максимальная относительная плотность должна указываться в свидетельстве о допущении.
- c) Если на судне установлены цистерны высокого давления, эти цистерны должны быть рассчитаны на рабочее давление 400 кПа (4 бар).
- d) Если длина судна составляет не более 50,00 м, длина грузового танка не должна превышать 10,00 м; и

если длина судна составляет более 50,00 м, длина грузового танка не должна превышать 0,20 L.

Это предписание не применяется к судам с вкладными танками цилиндрической формы, у которых отношение длины к диаметру составляет не более 7.

#### 9.3.2.11.2

- a) В пределах грузового пространства (за исключением коффердамов) танкер должен быть сконструирован как гладкопалубное двухкорпусное судно с междубортными пространствами и междудонными пространствами, но без тронка.

Грузовые танки, не являющиеся частью корпуса судна, и охлаждаемые грузовые танки могут устанавливаться только в тех трюмных помещениях, которые граничат с междубортными и междудонными пространствами, в соответствии с пунктом 9.3.2.11.7 ниже. Грузовые танки не должны выходить за границы палубы.

Крепежные приспособления охлаждаемых грузовых танков должны удовлетворять требованиям признанного классификационного общества.

- b) Грузовые танки, не являющиеся частью корпуса судна, должны быть закреплены так, чтобы исключалась возможность люфта.
- c) Вместимость приемного колодца должна составлять не более 0,10 м<sup>3</sup>.
- d) Запрещаются бортовые стойки, соединяющие или поддерживающие несущие компоненты боковых стенок судна с несущими компонентами продольной перегородки грузовых танков, а также бортовые стойки, соединяющие несущие компоненты днища судна с днищем танков.

- е) Локальная ниша в палубе грузовых танков, ограниченная со всех сторон и имеющая глубину более 0,1 м, которая предназначена для установки грузового насоса, допускается в том случае, если она удовлетворяет следующим требованиям:
- Глубина ниши должна составлять не более 1 м.
  - Ниша должна быть удалена по меньшей мере на 6 м от входов и отверстий жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства.
  - Ниша должна быть расположена на расстоянии от бортов, по меньшей мере равном четверти ширины судна.
  - Все трубопроводы, соединяющие нишу с грузовыми танками, должны быть оборудованы запорными устройствами, расположенными непосредственно на переборке.
  - Все необходимые устройства управления арматурой, находящиеся в нише, должны приводиться в действие с палубы.
  - Если глубина ниши превышает 0,5 м, в ней должна быть установлена стационарная газодетекторная система, автоматически сигнализирующая наличие взрывчатых газов с помощью датчиков прямого измерения и приводящая в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства, когда концентрация газов достигает 20% нижнего предела взрываемости. Датчики этой системы должны быть установлены в соответствующих местах на дне ниши. Замеры должны производиться непрерывно.
  - В рулевой рубке и на палубе должны быть установлены визуальные и звуковые сигнальные устройства, и одновременно с подачей аварийного сигнала должна выключаться судовая погрузочно-разгрузочная система. В случае отказа газодетекторной системы в рулевой рубке и на палубе должны незамедлительно срабатывать соответствующие визуальные и звуковые сигнальные устройства.
  - Ниша должна осушаться с помощью системы, установленной на палубе в пределах грузового пространства и не зависящей от любой другой системы.
  - В нише должно иметься устройство для измерения степени наполнения, которое приводит в действие систему осушительных насосов и подает визуальный и звуковой сигнал в рулевой рубке, если на дне накапливается жидкость.
  - Если ниша находится над коффердамом, переборка машинного отделения должна иметь противопожарную изоляцию класса "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3.
  - Если в грузовом пространстве установлена водораспылительная система, электрооборудование, находящееся в нише, должно быть защищено от затопления.
  - Соединительные трубопроводы, связывающие нишу с корпусом, не должны проходить через грузовые танки.

- 9.3.2.11.3
- a) Грузовые танки должны отделяться от жилых помещений, машинных отделений и служебных помещений, расположенных за пределами подпалубного грузового пространства, или – при отсутствии таких помещений – от оконечностей судна коффердамами шириной не менее 0,60 м. При установке грузовых танков в трюмном помещении между ними и концевыми переборками трюмного помещения должно оставаться расстояние, составляющее не менее 0,50 м. В этом случае концевая переборка, соответствующая по меньшей мере определению класса "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3, считается эквивалентной коффердаму. Для грузовых танков высокого давления расстояние 0,50 м может быть уменьшено до 0,20 м.
  - b) Должна быть обеспечена возможность осмотра трюмных помещений, коффердамов и грузовых танков.
  - c) Должна быть обеспечена возможность вентиляции всех помещений, расположенных в пределах грузового пространства. Должны быть предусмотрены средства проверки отсутствия в них газа.

9.3.2.11.4 Переборки, ограничивающие грузовые танки, коффердамы и трюмные помещения, должны быть водонепроницаемыми. В грузовых танках и в переборках, ограничивающих грузовое пространство, не должно быть отверстий или проходов, расположенных под палубой.

В переборке между машинным отделением и коффердамом или служебным помещением в пределах грузового пространства или между машинным отделением и трюмным помещением могут иметься проходы, при условии что они соответствуют предписаниям пункта 9.3.2.17.5.

В переборке между грузовым танком и подпалубным отделением грузовых насосов могут иметься проходы, при условии что они соответствуют предписаниям пункта 9.3.2.17.6. В переборках, разделяющих грузовые танки, могут быть сделаны проходы, при условии что погрузочно-разгрузочные трубопроводы снабжены запорными устройствами в грузовом танке, из которого они выходят. Эти запорные устройства должны приводиться в действие с палубы.

9.3.2.11.5 Междубортовые и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства, должны предназначаться только для приема водяного балласта. Междудонные пространства могут, однако, использоваться в качестве топливных цистерн, при условии что они соответствуют предписаниям подраздела 9.3.2.32.

- 9.3.2.11.6
- a) Коффердам, центральная часть коффердама или иное пространство, расположенное под палубой в пределах грузового пространства, могут быть оборудованы как служебное помещение, если переборки, ограничивающие это служебное помещение, доходят в вертикальной плоскости до дна. Вход в это служебное помещение должен быть предусмотрен только с палубы.
  - b) Это служебное помещение должно быть водонепроницаемым, за исключением его входных люков и вентиляционных впускных отверстий.
  - c) В служебном помещении, указанном в подпункте а) выше, не должно быть расположено погрузочно-разгрузочных трубопроводов.

Погрузочно-разгрузочные трубопроводы могут быть расположены в подпалубном отделении грузовых насосов только в том случае, если оно соответствует предписаниям пункта 9.3.2.17.6.

- 9.3.2.11.7 В случае двухкорпусного судна с грузовыми танками, являющимися частью конструкции судна, расстояние между бортовой обшивкой судна и продольной переборкой грузового танка должно составлять не менее 1,00 м. Однако это расстояние может быть уменьшено до 0,80 м, при условии что по сравнению с требованиями в отношении набора корпуса, установленными признанным классификационным обществом в правилах постройки судов, приняты следующие меры по усилению корпуса:
- a) увеличение толщины палубного стрингера на 25%;
  - b) увеличение толщины бортовой обшивки на 15%;
  - c) использование продольной системы набора бортовых перекрытий судна, при которой глубина продольных балок составляет не менее 0,15 м, а площадь поперечного сечения их полки, не прилегающей к обшивке, – по меньшей мере 7,0 см<sup>2</sup>;
  - d) продольные системы набора стрингеров или балок должны поддерживаться рамными шпангоутами и, подобно днищевым стрингерам, должны иметь вырезы для облегчения конструкции, расположенные через промежутки не более 1,80 м. Эти расстояния могут быть увеличены, если конструкция соответствующим образом усилена.

В случае судов, построенных по системе поперечного набора, вместо системы, предусмотренной в подпункте с) выше, следует использовать систему продольных стрингеров. Расстояние между продольными стрингерами не должно превышать 0,80 м, и их высота должна быть не менее 0,15 м, при условии что они полностью приварены к шпангоутам. Площадь поперечного сечения полки должна составлять не менее 7,0 см<sup>2</sup>, как предусмотрено выше в подпункте с). При наличии вырезов в стрингерах в местах их соединения со шпангоутами, глубина стрингера должна быть увеличена на величину глубины выреза.

Средняя высота междудонных пространств должна составлять не менее 0,70 м, однако в любом случае она не должна быть менее 0,60 м.

Глубина приемных колодцев может составлять 0,50 м.

Допускаются альтернативные варианты постройки в соответствии с разделом 9.3.4.

- 9.3.2.11.8 В случае судна с грузовыми танками, установленными в трюмном помещении, или с охлаждаемыми грузовыми танками расстояние между стенками междубортового пространства должно составлять не менее 0,80 м, а высота междудонного пространства должна составлять не менее 0,60 м.
- 9.3.2.11.9 Если служебные помещения расположены в пределах подпалубного грузового пространства, они должны быть устроены таким образом, чтобы они были легко доступны и чтобы лица, облаченные в защитную одежду и пользующиеся дыхательным аппаратом, могли в условиях безопасности эксплуатировать размещенное в них оборудование. Они должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать из них персонал, получивший травмы или потерявший сознание, в случае необходимости – при помощи стационарного оборудования.
- 9.3.2.11.10 Коффердамы, междубортовые и междудонные пространства, грузовые танки, трюмные помещения и другие доступные помещения в пределах грузового

пространства должны быть устроены таким образом, чтобы обеспечивать надлежащую и полную очистку и осмотр любого такого помещения. Размеры отверстий, за исключением отверстий в междубортных и междудонных пространствах, не имеющих стенки, прилегающей к грузовым танкам, должны позволять человеку, оснащеному дыхательным аппаратом, беспрепятственно проникать в помещение или покидать его. Минимальная площадь поперечного сечения отверстий должна составлять 0,36 м<sup>2</sup>, длина одной стороны – не менее 0,50 м. Отверстия должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать со дна этих помещений человека, получившего травмы или потерявшего сознание, в случае необходимости – при помощи стационарного оборудования. В этих помещениях расстояние между усиливающими элементами не должно быть менее 0,50 м. В междудонном пространстве это расстояние может быть уменьшено до 0,45 м.

В грузовых танках могут иметься круглые отверстия с минимальным диаметром 0,68 м.

### **9.3.2.12 Вентиляция**

9.3.2.12.1 Каждое трюмное помещение должно иметь два отверстия, размеры и расположение которых обеспечивают возможность эффективной вентиляции в любой точке трюмного помещения. При отсутствии отверстий должна быть предусмотрена возможность заполнения трюмных помещений инертным газом или сухим воздухом.

9.3.2.12.2 Междубортные и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства и не предназначенные для приема водяного балласта, а также трюмные помещения и коффердамы должны быть снабжены системами вентиляции.

9.3.2.12.3 Каждое служебное помещение в пределах подпалубного грузового пространства должно быть снабжено системой механической вентиляции, имеющей производительность, обеспечивающую по меньшей мере 20-кратный воздухообмен в час, исходя из всего объема помещения.

Вытяжные отверстия должны находиться на расстоянии не более 50 мм от пола служебного помещения. Подача воздуха должна осуществляться через воздуховод, расположенный в верхней части служебного помещения. Воздухоприемные отверстия должны размещаться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы, на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий танков и 6,00 м от выпускных отверстий предохранительных клапанов.

Выдвижные трубы, если в них есть необходимость, могут быть шарнирного типа.

9.3.2.12.4 Должна быть предусмотрена вентиляция жилых и служебных помещений.

9.3.2.12.5 Вентиляторы, используемые в грузовом пространстве, должны быть сконструированы таким образом, чтобы при касании лопастями кожуха вентилятора не могло происходить искрообразования или накопления электростатического заряда.

9.3.2.12.6 У вентиляционных впускных отверстий должны быть вывешены таблички с указанием условий, при которых эти отверстия должны быть закрыты. Все вентиляционные впускные отверстия жилых и служебных помещений, выходящие наружу, должны быть снабжены противопожарными заслонками. Эти вентиляционные впускные отверстия должны размещаться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

Вентиляционные впускные отверстия служебных помещений, расположенных в пределах грузового пространства, могут размещаться в пределах такого пространства.

9.3.2.12.7 Пламегасители, предписанные в пунктах 9.3.2.20.4, 9.3.2.22.4, 9.3.2.22.5 и 9.3.2.26.4, должны быть того типа, который утвержден для этой цели компетентным органом.

### **9.3.2.13 Остойчивость (в целом)**

9.3.2.13.1 Должна быть подтверждена достаточная остойчивость судна, в том числе в поврежденном состоянии.

9.3.2.13.2 Исходные данные расчета остойчивости – водоизмещение судна порожнем и расположение центра тяжести – должны определяться либо с помощью опыта кренования, либо посредством подробных расчетов массы и момента. В последнем случае водоизмещение порожнем должно быть проверено путем соответствующего испытания, в результате которого допускается разница  $\pm 5\%$  между массой, определенной путем расчетов, и водоизмещением, вычисленным на основе значений осадки.

9.3.2.13.3 Должна быть подтверждена достаточная остойчивость неповрежденного судна на всех стадиях загрузки и разгрузки и в конечном груженом состоянии для всех значений относительной плотности перевозимых веществ, указанных в перечне веществ, допущенных к перевозке судном, который предписан в пункте 1.16.1.2.5.

Каждый раз при загрузке судна, с учетом фактических уровней наполнения грузовых танков, балластных цистерн и отсеков, цистерн питьевой воды, фановых цистерн и цистерн, содержащих продукты, необходимые для эксплуатации судна, судно должно отвечать предписаниям, касающимся остойчивости неповрежденного судна и аварийной остойчивости.

Должны также приниматься во внимание промежуточные стадии осуществляемых операций.

Подтверждение достаточной остойчивости должно быть включено в брошюру по остойчивости для каждой стадии эксплуатации, загрузки и балластировки и подлежит утверждению признанным классификационным обществом, которое классифицирует судно. Если практически невозможно предварительно рассчитать стадии эксплуатации, загрузки и балластировки, то должен быть установлен и использоваться прибор контроля загрузки, утвержденный признанным классификационным обществом, которое классифицирует судно, и в этот прибор вводится содержание брошюры по остойчивости.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Брошюра по остойчивости должна быть составлена в понятной ответственному судоводителю форме и включать в себя следующие элементы:

*Общая информация о судне:*

- планы, в которых указываются общее расположение, вместимость и предназначение отсеков и помещений (грузовых танков, кладовых, жилых помещений и т.д.);
- чертеж с указанием расположения отметок осадки относительно перпендикуляров судна;

- *схемы балластной/осушительной системы и системы предотвращения перелива;*
- *гидростатические кривые или таблицы, соответствующие расчетному дифференту, и, если предвидится возникновение значительных углов дифферента в нормальных условиях эксплуатации судна, кривые или таблицы, соответствующие такому диапазону углов дифферента;*
- *интерполяционные кривые или таблицы остойчивости, рассчитанные на основе произвольных углов дифферента для диапазонов водоизмещения и дифферента, предполагаемых в нормальных условиях эксплуатации, с указанием объемов, при которых судно может оставаться на плаву;*
- *таблицы вместимости танков или кривые, показывающие вместимости, центры тяжести и свободные поверхности для всех грузовых танков, балластных цистерн и отсеков, цистерн питьевой воды и фановых цистерн и цистерн, содержащих продукты, необходимые для эксплуатации судна;*
- *сведения о порожнем судне (вес и центр тяжести), полученные в результате опыта кренования или измерения дедвейта в сочетании с подробными измерениями баланса масс или другими приемлемыми измерениями. Если вышеупомянутые сведения получены из сведений об однотипном судне, то надлежит четко указать в брошюре наименование этого однотипного судна и включить в нее копию утвержденного протокола кренования этого однотипного судна;*
- *копия утвержденного протокола испытания должна быть включена в брошюру по остойчивости;*
- *рабочие условия загрузки со всеми соответствующими сведениями, такими как:*
  - *сведения о порожнем судне, наполнении танков, кладовых, экипаже и других соответствующих объектах на борту (масса и центр тяжести для каждого объекта, моменты инерции площади свободной поверхности в случае жидких грузов);*
  - *сведения о степенях осадки в средней части корабля и в местах прохождения перпендикуляров;*
  - *сведения о метацентрической высоте, исправленной с учетом влияния свободных поверхностей;*
  - *значения и кривые восстанавливающих плеч;*
  - *информация о моментах продольных изгибов и поперечных силах в контрольных точках;*
  - *сведения об отверстиях (расположение, тип герметичности и запорные устройства); и*
  - *информация для судоводителя;*
- *расчет влияния водяного балласта на остойчивость с информацией о том, должны ли быть установлены стационарные указатели уровня для балластных цистерн и отсеков или же балластные цистерны и отсеки должны быть*

*полностью наполненными или полностью опорожненными во время движения судна.*

9.3.2.13.4 Должна быть подтверждена плавучесть судна после аварии в наиболее неблагоприятных грузовых условиях. С этой целью расчетным путем должна быть подтверждена достаточная остойчивость для критических промежуточных стадий затопления и для конечной стадии затопления.

#### **9.3.2.14 *Остойчивость (неповрежденного судна)***

9.3.2.14.1 Должны полностью соблюдаться предписания в отношении остойчивости неповрежденного судна, установленные на основе расчета аварийной остойчивости.

9.3.2.14.2 Для судов, имеющих грузовые танки шириной более 0,70 В, должно быть подтверждено соблюдение следующих предписаний в отношении остойчивости:

- a) в области положительных значений кривой восстанавливающих плеч до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия плечо восстанавливающего момента (GZ) должно составлять не менее 0,10 м;
- b) площадь области положительных значений кривой восстанавливающих плеч до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при значении угла крена не более 27°, должна быть не менее 0,024 м·рад;
- c) метацентрическая высота (GM) должна составлять как минимум 0,10 м.

Эти условия должны выполняться с учетом влияния всех свободных поверхностей жидкости в танках на всех стадиях загрузки и разгрузки.

9.3.2.14.3 К судну должны применяться наиболее жесткие из требований, изложенных в пунктах 9.3.2.14.1 и 9.3.2.14.2.

#### **9.3.2.15 *Остойчивость (аварийная)***

9.3.2.15.1 В случае повреждения судна надлежит исходить из следующих предположений:

- a) Размер бортового повреждения судна является следующим:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	0,79 м внутрь от борта судна под прямым углом к диаметральной плоскости на уровне ватерлинии при максимальной осадке или, когда применимо, расстояние, допустимое согласно разделу 9.3.4, уменьшенное на 0,01 м;
в вертикальном направлении:	от линии основания вверх без ограничения.
- b) Размер повреждения днища судна является следующим:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	3,00 м;
в вертикальном направлении:	от основания вверх на 0,59 м, исключая сточный колодец.

- с) Все переборки в границах аварийной зоны должны считаться поврежденными, т.е. переборки должны быть расположены так, чтобы судно оставалось на плаву после затопления двух или нескольких смежных отсеков, расположенных в продольном направлении.

Применяются следующие положения:

- В случае повреждения днища следует предполагать, что также затоплены смежные отсеки, расположенные в поперечном направлении.
- Нижняя кромка всех негерметично закрывающихся отверстий (например, дверей, окон, входных люков) должна находиться на конечной стадии затопления на уровне не менее 0,10 м выше аварийной ватерлинии.
- В целом следует предполагать, что коэффициент проницаемости составляет 95%. Если для какого-либо отсека средний коэффициент проницаемости составляет, по расчетам, менее 95%, то может использоваться это полученное значение.

Следует, однако, использовать следующие минимальные значения:

- машинное отделение: 85%
- жилые помещения: 95%
- междудонные пространства, топливные цистерны, балластные цистерны и т.д., в зависимости от того, считаются ли они, с учетом их функций, наполненными или порожними для судна на плаву с максимально допустимой осадкой: 0% или 95%.

Что касается главного машинного отделения, то следует исходить из нормы непотопляемости, равной лишь одному отсеку, т.е. предполагается, что концевые переборки машинного отделения остаются неповрежденными.

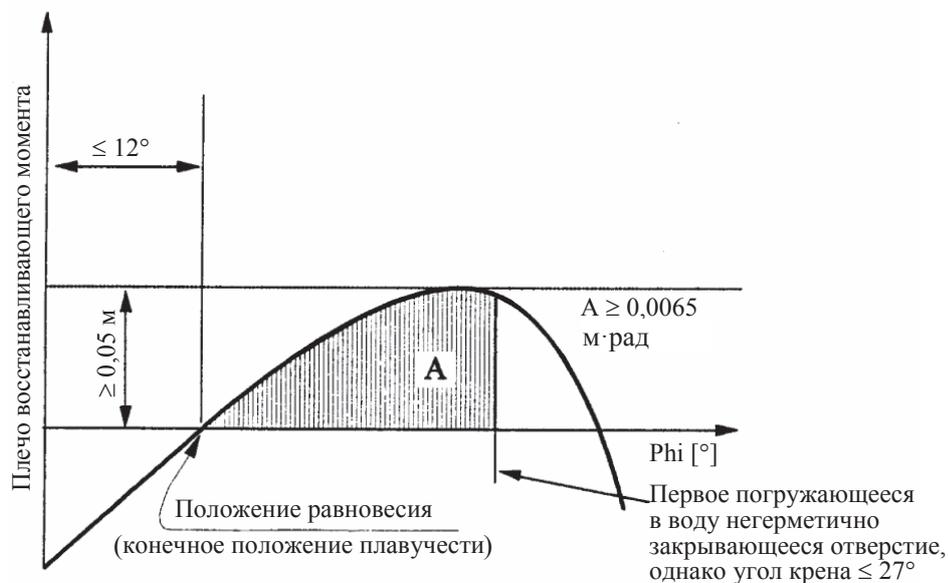
9.3.2.15.2 На промежуточной стадии затопления должны соблюдаться следующие критерии:

$$GZ \geq 0,03 \text{ м}$$

Диапазон положительного значения  $GZ$ :  $5^\circ$ .

На стадии равновесия (конечной стадии затопления) угол крена не должен превышать  $12^\circ$ . Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь протяженность  $\geq 0,05$  м в сочетании с площадью под кривой  $\geq 0,0065$  м·рад. Минимальные значения остойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать  $27^\circ$ . Если негерметично закрывающиеся отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.



9.3.2.15.3 Если отверстия, через которые могут быть дополнительно затоплены неповрежденные отсеки, могут закрываться герметично, то закрывающие устройства должны быть соответствующим образом маркированы.

9.3.2.15.4 В тех случаях, когда для уменьшения несимметричного затопления предусмотрены отверстия, расположенные в поперечном или продольном направлении, время выравнивания не должно превышать 15 минут, если на промежуточных стадиях затопления подтверждена достаточная остойчивость.

### 9.3.2.16 *Машинные отделения*

9.3.2.16.1 Главные двигатели внутреннего сгорания судна, а также двигатели внутреннего сгорания вспомогательных механизмов должны размещаться за пределами грузового пространства. Входы и другие отверстия машинных отделений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

9.3.2.16.2 Должен быть предусмотрен доступ в машинное отделение с палубы; входы не должны быть обращены к грузовому пространству. В случае, если входные двери не оборудованы в нише, глубина которой по меньшей мере равна ширине двери, дверные петли должны находиться со стороны грузового пространства.

### 9.3.2.17 *Жилые и служебные помещения*

9.3.2.17.1 Жилые помещения и рулевая рубка должны быть расположены за пределами грузового пространства, т.е. перед вертикальной плоскостью носовой границы подпалубного грузового пространства или за вертикальной плоскостью его кормовой границы. Окна рулевой рубки, расположенные на высоте не менее 1,00 м над настилом рулевой рубки, могут иметь наклон в сторону носовой части.

9.3.2.17.2 Входы в помещения и отверстия надстроек не должны быть обращены к грузовому пространству. Петли дверей, открывающихся наружу и не установленных в нишах, глубина которых равна по меньшей мере ширине двери, должны находиться со стороны грузового пространства.

9.3.2.17.3 Входы со стороны палубы и отверстия помещений, выходящие на открытую палубу, должны закрываться. У входа в эти помещения должны быть вывешены таблички со следующим указанием:

**Во время загрузки, разгрузки и дегазации не открывать  
без разрешения судоводителя.  
Закрывать немедленно.**

9.3.2.17.4 Входы и открывающиеся окна надстроек и жилых помещений, а также другие отверстия этих помещений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Двери и окна рулевой рубки не должны находиться в радиусе 2,00 м от грузового пространства, за исключением случаев, когда между рулевой рубкой и жилыми помещениями нет прямого сообщения.

9.3.2.17.5 a) Ведущие валы осушительных и балластных насосов в пределах грузового пространства могут проходить через переборку, разделяющую служебное помещение и машинное отделение, если расположение служебного помещения соответствует предписаниям пункта 9.3.2.11.6.

b) Проход вала через переборку должен быть газонепроницаемым и должен быть утвержден признанным классификационным обществом.

c) Должны быть вывешены необходимые инструкции по эксплуатации.

d) В переборке, разделяющей машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, и в переборке между машинным отделением и трюмными помещениями могут быть предусмотрены проходы для прокладки электрических кабелей, гидравлических трубопроводов и трубопроводов для контрольно-измерительных и аварийно-предупредительных систем при том условии, что эти проходы газонепроницаемы и утверждены признанным классификационным обществом. Проходы через переборку с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3, должны иметь равноценную противопожарную защиту.

e) Трубопроводы могут проходить через переборку, разделяющую машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, при том условии, что эти трубопроводы, проложенные между механическим оборудованием в машинном отделении и служебным помещением, не имеют отверстий в пределах служебного помещения и оснащены запорными устройствами, расположенными у переборки в машинном отделении.

f) Независимо от положений пункта 9.3.2.11.4 трубопроводы, выходящие из машинного отделения, могут проходить наружу через служебное помещение в пределах грузового пространства, коффердам, трюмное помещение или междубортное пространство, если в пределах этого служебного помещения, коффердама, трюмного помещения или междубортного пространства они являются толстостенными и не имеют фланцев или отверстий.

g) В тех случаях, когда ведущий вал вспомогательных механизмов проходит через стенку над палубой, этот проход должен быть газонепроницаемым.

9.3.2.17.6 Служебное помещение, расположенное в пределах подпалубного грузового пространства, не должно использоваться в качестве отделения грузовых насосов для размещения погрузочно-разгрузочной системы, за исключением тех случаев, когда соблюдены следующие условия:

- между насосным отделением и машинным отделением или служебными помещениями за пределами грузового пространства имеется коффердам или переборка с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3, либо служебное помещение или трюм;
- предписанная выше переборка класса "А-60" не имеет проходов, указанных в пункте 9.3.2.17.5 а);
- вентиляционные выпускные отверстия расположены на расстоянии не менее 6,00 м от входов и отверстий жилых и служебных помещений;
- входные люки и вентиляционные впускные отверстия могут закрываться снаружи;
- все погрузочно-разгрузочные трубопроводы, а также трубопроводы систем зачистки оснащены запорными устройствами на всасывающем отверстии насоса в отделении грузовых насосов непосредственно на переборке. Необходимые операции с устройствами управления, расположенными в насосном отделении, пуск насосов и необходимый контроль за расходом жидкости должны осуществляться с палубы;
- трюм отделения грузовых насосов снабжен устройством для измерения степени наполнения, которое приводит в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства в рулевой рубке, если в трюме отделения грузовых насосов накапливается жидкость;
- в отделении грузовых насосов имеется стационарная газодетекторная система, автоматически указывающая на наличие взрывчатых газов или недостаток кислорода с помощью датчиков прямого измерения и приводящая в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства, когда концентрация газов достигает 20% нижнего предела взрываемости. Датчики этой системы должны быть установлены в соответствующих местах на днище и непосредственно под палубой.

Замеры должны производиться непрерывно.

В рулевой рубке и отделении грузовых насосов должны быть установлены звуковые и визуальные сигнальные устройства, и одновременно с подачей аварийного сигнала должна выключаться судовая погрузочно-разгрузочная система; в случае отказа газодетекторной системы в рулевой рубке и на палубе должны незамедлительно срабатывать соответствующие звуковые и визуальные сигнальные устройства;

- система вентиляции, предписанная в пункте 9.3.2.12.3, имеет производительность, обеспечивающую по меньшей мере 30-кратный воздухообмен в час, исходя из общего объема служебного помещения.

9.3.2.17.7 У входа в отделение грузовых насосов должна быть вывешена табличка со следующим указанием:

**Перед входом в отделение грузовых насосов удостовериться  
в отсутствии в нем газов и присутствии достаточного количества кислорода.**

**Без разрешения судоводителя не открывать.**

**В случае тревоги немедленно покинуть помещение.**

### **9.3.2.18**      *Установка для закачивания инертного газа*

Если предписывается создание инертной атмосферы или подушки, то на судне должна иметься установка для закачивания инертного газа.

Эта установка должна быть в состоянии поддерживать постоянное минимальное давление 7 кПа (0,07 бар) в помещениях, в которых должна быть создана инертная атмосфера. Кроме того, работа установки для закачивания инертного газа не должна приводить к увеличению давления в грузовом танке свыше давления, на которое отрегулирован клапан повышенного давления. Давление, на которое отрегулирован вакуумный клапан, должно составлять 3,5 кПа (0,035 бар).

Достаточное количество инертного газа, необходимое для погрузки или разгрузки, должно перевозиться или производиться на борту судна, если его невозможно получить с берега. Кроме того, на борту судна должно иметься достаточное количество инертного газа для восполнения обычных потерь, происходящих во время перевозки.

Помещения, в которых должна быть создана инертная атмосфера, должны быть оборудованы штуцерами для подачи инертного газа и контрольными устройствами, обеспечивающими постоянное наличие надлежащей атмосферы.

Когда давление или концентрация инертного газа в газовой фазе опускается ниже заданного значения, контрольное устройство должно подавать в рулевую рубку визуальный и звуковой сигнал. Когда в рулевой рубке никого нет, сигнал тревоги должен, кроме того, восприниматься в месте, где присутствует один из членов экипажа.

### 9.3.2.19      *(Зарезервирован)*

### **9.3.2.20**      *Расположение коффердамов*

9.3.2.20.1      Коффердамы или отсеки коффердамов, оставшиеся после оборудования служебного помещения в соответствии с пунктом 9.3.2.11.6, должны быть доступны через входной люк.

9.3.2.20.2      Должна быть предусмотрена возможность наполнения коффердамов водой и опорожнения при помощи насоса. Наполнение должно занимать не более 30 минут. Эти предписания не применяются, когда переборка между машинным отделением и коффердамом имеет противопожарную изоляцию "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3, или когда она оборудована как служебное помещение. Коффердамы не должны иметь впускных клапанов.

9.3.2.20.3      Не разрешается соединять стационарной трубой коффердам с другими трубопроводами судна за пределами грузового пространства.

9.3.2.20.4      Если в перечне веществ, допущенных к перевозке судном, предусмотренном в пункте 1.16.1.2.5, указаны вещества, для которых в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, вентиляционные отверстия коффердамов должны быть снабжены пламегасителями, устойчивыми к дефлации.

### 9.3.2.21 *Аварийное и контрольно-измерительное оборудование*

9.3.2.21.1 Грузовые танки должны быть снабжены:

- a) отметкой внутри танка, указывающей степень наполнения 95%;
- b) указателем уровня;
- c) аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, срабатывающим не позднее достижения степени наполнения 90%;
- d) датчиком высокого уровня, приводящим в действие устройство, предотвращающее перелив, не позднее достижения степени наполнения 97,5%;
- e) прибором для измерения давления газовой фазы внутри грузового танка;
- f) прибором для измерения температуры груза, если в колонке 9 таблицы С главы 3.2 предписана система подогрева, или если в колонке 20 предусмотрена возможность подогрева груза, или если указана максимальная температура;
- g) штуцером для присоединения устройства для взятия проб закрытого или полужакрытого типа и/или по меньшей мере одним отверстием для взятия проб – в зависимости от того, что предписано в колонке 13 таблицы С главы 3.2.

9.3.2.21.2 При определении степени наполнения (в процентах) допускается погрешность не более 0,5%. Степень наполнения рассчитывается на основе общей вместимости грузового танка, включая расширительный тронк.

9.3.2.21.3 Указатель уровня должен быть расположен так, чтобы его показания были видны с поста управления запорными устройствами соответствующего грузового танка. Максимально допустимые уровни наполнения 95% и 97%, указанные в перечне веществ, должны быть отмечены на каждом указателе уровня.

Значения избыточного давления и вакуума должны быть видны в любое время с того места, откуда можно прекратить погрузку или разгрузку. Максимально допустимые значения избыточного давления или вакуума должны быть отмечены на каждом указателе уровня.

Показания приборов должны быть видны при любых погодных условиях.

9.3.2.21.4 При срабатывании аварийно-предупредительного сигнализатора уровня на борту судна должен подаваться визуальный и звуковой предупредительный сигнал. Аварийно-предупредительный сигнализатор уровня должен быть независимым от указателя уровня.

9.3.2.21.5 a) Датчик высокого уровня, указанный в пункте 9.3.2.21.1 d) выше, должен подавать визуальный и звуковой предупредительный сигнал на борту судна и одновременно приводить в действие электрический контакт, который в форме двоичного сигнала прерывает токовую цепь, обеспечиваемую и питаемую береговым сооружением, и тем самым инициирует на береговом сооружении меры по предотвращению перелива во время операций по загрузке.

Сигнал должен подаваться на береговое сооружение через посредство водонепроницаемой двухконтактной штепсельной розетки соединительного устройства в соответствии со стандартом EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012

для постоянного тока с напряжением 40–50 вольт, идентификационный цвет – белый, позиция индикатора – 10 ч.

Штепсельная розетка должна быть постоянно установлена на судне вблизи арматуры, соединяющей погрузочно-разгрузочные трубопроводы с берегом.

Датчик высокого уровня должен также обеспечивать выключение судового отливного насоса. Датчик высокого уровня должен быть независимым от аварийно-предупредительного сигнализатора уровня, однако он может быть соединен с указателем уровня.

- b) Во время разгрузки с помощью судового насоса должна быть предусмотрена возможность выключения этого насоса с берегового сооружения. Для этой цели независимая принципиально безопасная электрическая цепь, питаемая судном, должна прерываться береговым сооружением через посредство электрического контакта.

Двоичный сигнал, подаваемый береговым сооружением, должен приниматься через посредство водонепроницаемой двухполюсной розетки соединительного устройства в соответствии со стандартом EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012 для постоянного тока с напряжением 40–50 вольт, идентификационный цвет – белый, позиция индикатора – 10 ч.

Эта розетка должна быть постоянно установлена на судне вблизи арматуры, соединяющей разгрузочные трубопроводы с берегом.

- c) Суда, которые могут доставлять необходимые для эксплуатации судна продукты, должны быть оборудованы перевалочной системой, совместимой с европейским стандартом EN 12827:1999, и быстродействующим запорным устройством, позволяющим прекратить заправку. Это быстродействующее запорное устройство должно приводиться в действие с помощью электрического сигнала, исходящего от системы, обеспечивающей предотвращение перелива. Электрические цепи, приводящие в действие быстродействующее запорное устройство, должны быть обезопасены в соответствии с принципом тока покоя или с помощью других соответствующих способов обнаружения ошибок. Рабочее состояние электрических цепей, которыми нельзя управлять по принципу тока покоя, должно легко проверяться.

Должна быть предусмотрена возможность приведения в действие быстродействующего запорного устройства независимо от электрического сигнала.

Быстродействующее запорное устройство должно приводить к срабатыванию на борту судна визуального и звукового предупредительного сигнала.

- 9.3.2.21.6 Визуальные и звуковые сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, должны четко отличаться от сигналов датчика высокого уровня.

Визуальный сигнал должен быть виден с каждого палубного поста управления стопорными клапанами грузового танка. Должна быть предусмотрена возможность легкой проверки исправности датчиков и электрических цепей, или эти датчики и цепи должны быть "принципиально безопасного" типа.

9.3.2.21.7 В случае превышения заданных значений давления или температуры приборы для измерения вакуума или избыточного давления газовой фазы в грузовом танке или для измерения температуры груза должны подавать визуальный и звуковой сигнал в рулевую рубку. Когда в рулевой рубке никого нет, сигнал тревоги должен, кроме того, восприниматься в месте, где присутствует один из членов экипажа.

Если заданное значение давления превышает во время погрузки и разгрузки, прибор для измерения давления должен через средство штепсельной розетки, упомянутой в пункте 9.3.2.21.5 выше, незамедлительно инициировать замыкание электрической цепи, прерывающее операции по погрузке или разгрузке. Если используется судовой отливной насос, он должен автоматически отключаться.

Приборы для измерения избыточного давления или вакуума должны подавать предупредительные сигналы не позднее чем при достижении избыточного давления, превышающего в 1,15 раза давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана, или достижении значения вакуумметрического давления, равного значению расчетного вакуумметрического давления, но не превышающего, однако, 5 кПа (0,05 бар). Максимально допустимая температура указана в колонке 20 таблицы С главы 3.2. Датчики, упомянутые в этом пункте, могут быть соединены с сигнальным устройством датчика высокого уровня.

Когда это предписано в колонке 20 таблицы С главы 3.2, прибор для измерения избыточного давления газовой фазы должен подавать визуальный и звуковой сигналы в рулевую рубку, если во время рейса избыточное давление превышает 40 кПа (0,4 бар). Когда в рулевой рубке никого нет, сигнал тревоги должен, кроме того, восприниматься в месте, где находится один из членов экипажа.

9.3.2.21.8 В тех случаях, когда элементы системы управления запорными устройствами грузовых танков находятся на посту управления, должна быть предусмотрена возможность отключения грузовых насосов с этого поста управления, показания указателей уровня должны быть видны на посту управления, а визуальные и звуковые предупредительные сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, датчиком высокого уровня, упомянутым в пункте 9.3.2.21.1 d), и приборами для измерения давления и температуры груза, должны быть видны и слышны на посту управления и на палубе.

Должно обеспечиваться надлежащее наблюдение за грузовым пространством с поста управления.

9.3.2.21.9 Судно должно быть оборудовано таким образом, чтобы операции по погрузке или разгрузке можно было прервать при помощи выключателей, т.е. должна быть предусмотрена возможность закрытия быстродействующего стопорного клапана, установленного на гибком соединительном трубопроводе между судном и берегом. Выключатели должны быть установлены в двух местах на судне (на носу и на корме).

Это положение применяется только в том случае, если оно предписано в колонке 20 таблицы С главы 3.2.

Система отключения должна быть спроектирована на основе принципа замкнутой цепи.

9.3.2.21.10 В случае перевозки охлажденных веществ давление срабатывания предохранительной системы определяется конструкцией грузовых танков. В случае перевозки веществ, которые должны перевозиться в охлажденном состоянии, давление срабатывания

предохранительной системы должно превышать по меньшей мере на 25 кПа (0,25 бар) максимальное давление, рассчитанное в соответствии с подразделом 9.3.2.27.

### 9.3.2.22 *Отверстия грузовых танков*

- 9.3.2.22.1 a) Отверстия грузовых танков должны быть расположены на палубе в пределах грузового пространства.
- b) Отверстия грузовых танков с площадью поперечного сечения более 0,10 м<sup>2</sup> и отверстия предохранительных устройств, предназначенных для предотвращения возникновения избыточного давления, должны быть расположены по меньшей мере на высоте 0,50 м над уровнем палубы.
- 9.3.2.22.2 Отверстия грузовых танков должны быть снабжены газонепроницаемыми запорными устройствами, способными выдержать испытательное давление, предусмотренное в пункте 9.3.2.23.2.
- 9.3.2.22.3 Запорные устройства, обычно используемые в ходе операций по загрузке или разгрузке, при приведении их в действие не должны вызывать искрообразование.
- 9.3.2.22.4 a) Каждый грузовой танк или группа грузовых танков, соединенные с одним и тем же газоотводным трубопроводом, должны иметь:
- предохранительные устройства для предотвращения недопустимого избыточного давления или вакуума. Когда в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, вакуумный клапан должен быть снабжен пламегасителем, устойчивым к дефлаграции, а клапан повышенного давления – быстродействующим выпускным клапаном с пламегасящим действием, который выдерживал бы устойчивое горение.  
  
Отвод газов должен осуществляться вверх. Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана и давление срабатывания вакуумного клапана должны быть указаны на соответствующих клапанах долговечным способом;
  - соединительное устройство для безопасного отвода на берег газов, высвободившихся во время загрузки;
  - устройство для безопасного сброса давления в грузовых танках. Если в перечне веществ, допущенных к перевозке судном, предусмотренном в пункте 1.16.1.2.5, указаны вещества, для которых в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, это устройство должно состоять по меньшей мере из пламегасителя, способного выдерживать устойчивое горение, и стопорного клапана, положение которого должно четко указывать на то, открыт он или закрыт.
- b) Выходные отверстия быстродействующих выпускных клапанов должны находиться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы и на расстоянии не менее 6,00 м от жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства. Указанное значение высоты может быть уменьшено, если в радиусе 1,00 м от выходного отверстия быстродействующего выпускного клапана не расположено какое-либо оборудование и не производятся какие-либо работы и если эта зона обозначена. Быстродействующие выпускные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы во время перевозки они не

открывались до достижения максимально допустимого рабочего давления в грузовых танках.

- 9.3.2.22.5 a) Если в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, то газоотводный трубопровод, соединяющий два или несколько грузовых танков, должен быть оборудован в месте соединения с каждым грузовым танком пламегасителем с неподвижным или подпружиненным пластинчатым блоком, устойчивым к детонации. Это оборудование может состоять из:
- i) пламегасителя, оснащенного неподвижным пластинчатым блоком, причем каждый грузовой танк должен иметь вакуумный клапан, устойчивый к дефлаграции, и быстродействующий выпускной клапан, способный выдерживать устойчивое горение;
  - ii) пламегасителя, оснащенного подпружиненным пластинчатым блоком, причем каждый грузовой танк должен иметь вакуумный клапан, устойчивый к дефлаграции;
  - iii) пламегасителя с неподвижным или подпружиненным пластинчатым блоком;
  - iv) пламегасителя с неподвижным пластинчатым блоком, причем устройство для измерения давления должно иметь сигнальную систему в соответствии с пунктом 9.3.2.21.7;
  - v) *(исключен)*.

Если в грузовом пространстве на палубе установлена стационарная система пожаротушения, которую можно приводить в действие с палубы или из рулевой рубки, то можно отказаться от установки пламегасителя на каждом отдельном грузовом танке.

В грузовых танках, соединенных с одним и тем же газоотводным трубопроводом, могут одновременно перевозиться лишь вещества, которые не смешиваются и не реагируют опасно друг с другом;

или

- b) Если в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, то газоотводный трубопровод, соединяющий два или несколько грузовых танков, должен быть оборудован в месте соединения с каждым грузовым танком клапаном повышенного давления/вакуумным клапаном, имеющим пламегаситель, устойчивый к детонации/дефлаграции.

В грузовых танках, соединенных с одним и тем же газоотводным трубопроводом, могут одновременно перевозиться лишь вещества, которые не смешиваются и не реагируют опасно друг с другом;

или

- c) Если в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, автономный газоотводный трубопровод каждого грузового танка должен быть оборудован вакуумным клапаном, имеющим пламегаситель, устойчивый к дефлаграции, и быстродействующим выпускным клапаном, имеющим

пламегаситель, способный выдерживать устойчивое горение. Одновременно могут перевозиться несколько различных веществ;

или

- d) Если в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, то газоотводный трубопровод, соединяющий два или несколько грузовых танков, должен быть оборудован в месте соединения с каждым грузовым танком запорным устройством, устойчивым к детонации, причем каждый грузовой танк должен иметь устойчивый к дефляции вакуумный клапан и быстродействующий выпускной клапан, способный выдерживать устойчивое горение.

В грузовых танках, соединенных с одним и тем же газоотводным трубопроводом, могут одновременно перевозиться лишь вещества, которые не смешиваются и не реагируют опасно друг с другом.

### **9.3.2.23** *Испытание давлением*

- 9.3.2.23.1 Грузовые танки, цистерны для остатков груза, коффердамы, погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны подвергаться первоначальным испытаниям до начала их эксплуатации, а затем испытываться в соответствии с предписанной периодичностью.

Если в грузовых танках предусмотрена система подогрева, нагревательные спирали должны подвергаться первоначальным испытаниям до начала их эксплуатации, а затем испытываться в соответствии с предписанной периодичностью.

- 9.3.2.23.2 При испытаниях грузовых танков и цистерн для остатков груза испытательное давление должно составлять не менее 1,3 расчетного давления. Испытательное давление при испытаниях коффердамов и открытых грузовых танков должно составлять не менее 10 кПа (0,10 бар) манометрического давления.

- 9.3.2.23.3 Испытательное давление при испытаниях погрузочно-разгрузочных трубопроводов должно составлять не менее 1 000 кПа (10 бар) (манометрическое давление).

- 9.3.2.23.4 Промежуток времени между периодическими испытаниями не должен превышать 11 лет.

- 9.3.2.23.5 Процедура проведения испытаний давлением должна соответствовать предписаниям, установленным компетентным органом или признанным классификационным обществом.

### **9.3.2.24** *Регулирование давления и температуры груза*

- 9.3.2.24.1 Если только вся система удержания груза не рассчитана на то, чтобы выдерживать полное эффективное давление паров груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды, давление в танках должно поддерживаться на уровне ниже максимально допустимого давления срабатывания предохранительных клапанов с помощью одного или нескольких следующих средств:

- a) системы регулирования давления в грузовых танках, использующей механическое охлаждение;
- b) системы, обеспечивающей безопасность в случае нагрева или повышения давления груза. Изоляция или расчетное давление грузового танка или

сочетание этих двух элементов должны быть такими, чтобы оставался достаточный запас прочности с учетом срока службы и предполагаемых температур; в каждом случае эта система должна считаться приемлемой признанным классификационным обществом и должна обеспечивать безопасность в течение времени, превышающего не менее чем в три раза срок службы;

- c) других систем, которые считаются приемлемыми признанным классификационным обществом.

9.3.2.24.2 Системы, предписанные в пункте 9.3.2.24.1, должны изготавливаться, устанавливаться и проверяться таким образом, чтобы это не вызывало возражений признанного классификационного общества. Материалы, используемые в их конструкции, должны быть совместимы с перевозимым грузом. В нормальных условиях эксплуатации верхние пределы расчетных температур окружающей среды должны составлять:

воздух: +30 °C;  
вода: +20 °C.

9.3.2.24.3 Система хранения груза должна быть способна выдерживать полное давление паров груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды, независимо от системы, выбранной для испаряющегося газа. Это предписание указано в виде замечания 37 в колонке 20 таблицы С главы 3.2.

### **9.3.2.25 *Насосы и трубопроводы***

9.3.2.25.1 Насосы, компрессоры и соответствующие погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны находиться в пределах грузового пространства. Должна быть предусмотрена возможность отключения грузовых насосов из грузового пространства и, кроме того, из какого-либо места за пределами грузового пространства. Грузовые насосы, расположенные на палубе, должны находиться на расстоянии не менее 6,00 м от входов или отверстий в жилых и служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства.

- 9.3.2.25.2
- a) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть независимыми от любых других трубопроводов судна. Грузовые трубопроводы не должны размещаться под палубой, кроме как внутри грузовых танков и в отделении грузовых насосов.
  - b) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть устроены таким образом, чтобы после окончания погрузочных или разгрузочных операций содержащаяся в них жидкость могла быть безопасно извлечена из них и перелита в судовые грузовые танки или в цистерны, находящиеся на берегу.
  - c) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны четко отличаться от других трубопроводов, например своей цветной маркировкой.
  - d) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы, расположенные на палубе, за исключением арматуры для соединения с берегом, должны отстоять от обшивки судна не менее чем на одну четверть ширины корпуса судна.
  - e) Арматура для соединения с берегом должна размещаться на расстоянии не менее 6,00 м от входов или отверстий жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства.

- f) Всякая арматура для соединения с берегом газоотводного трубопровода и погрузочно-разгрузочных трубопроводов, используемая во время загрузки или разгрузки, должна быть оснащена запорным устройством. Вместе с тем, если соединительная арматура не задействована, она должна быть закрыта с помощью глухого фланца.
- g) *(Исключен)*
- h) Фланцы и уплотнительные коробки должны быть оснащены устройством, защищающим от водяных брызг.
- i) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы и газоотводные трубопроводы не должны иметь гибких соединений с подвижными стыками.

9.3.2.25.3 Расстояние, указанное в пунктах 9.3.2.25.1 и 9.3.2.25.2 е), может быть уменьшено до 3,00 м, если в конце грузового пространства расположена поперечная переборка, отвечающая требованиям пункта 9.3.2.10.2. В этом случае проходы должны быть оборудованы дверями.

На дверях должна быть вывешена табличка со следующим указанием:

**Во время погрузочно-разгрузочных операций  
без разрешения судоводителя не открывать.  
Закрывать немедленно.**

- 9.3.2.25.4 a) Каждый компонент погрузочно-разгрузочных трубопроводов должен быть электрически соединен с корпусом.
- b) Погрузочные трубопроводы должны доходить до дна грузовых танков.
- 9.3.2.25.5 Положение стопорных клапанов или других запорных устройств погрузочно-разгрузочных трубопроводов должно указывать на то, открыты они или закрыты.
- 9.3.2.25.6 Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны при испытательном давлении обладать необходимой упругостью, герметичностью и сопротивлением давлению.
- 9.3.2.25.7 Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть снабжены приборами для измерения давления, установленными на выходе насосов. Уровень максимально допустимого избыточного давления или вакуума должен быть отмечен на каждом измерительном приборе. Показания приборов должны быть видны при любых погодных условиях.
- 9.3.2.25.8 a) Если мытьевая вода или водяной балласт подается в грузовые танки через систему погрузочно-разгрузочных трубопроводов, то всасывающие патрубки этих трубопроводов должны находиться в пределах грузового пространства, но вне грузовых танков.

Насосы для систем мойки танков с соответствующей соединительной арматурой могут быть расположены за пределами грузового пространства, если выпускные элементы системы устроены таким образом, что через них невозможно всасывание.

Должен быть предусмотрен невозвратный пружинный клапан для предотвращения выброса любых газов через систему мойки грузовых танков за пределы грузового пространства.

- b) На стыке трубопровода, предназначенного для забора воды, с погрузочным трубопроводом должен быть установлен невозвратный клапан.

9.3.2.25.9 Должны быть рассчитаны допустимые скорости загрузки и разгрузки.

Расчеты включают определение максимально допустимых скоростей загрузки и разгрузки для каждого грузового танка или каждой группы грузовых танков с учетом конструкции системы вентиляции. В этих расчетах должна предусматриваться ситуация, при которой в случае непредвиденного отключения газозовратного трубопровода берегового сооружения предохранительные устройства грузовых танков не допустят превышения следующих значений давления в этих грузовых танках:

избыточное давление: 115% величины давления срабатывания быстродействующего выпускного клапана;

вакуум: не выше величины расчетного вакуумметрического давления, но не более 5 кПа (0,05 бар).

Необходимо учитывать следующие главные факторы:

1. Размеры системы вентиляции грузовых танков.
2. Образование газа во время загрузки: умножать самую высокую скорость загрузки как минимум на коэффициент 1,25.
3. Плотность паровой смеси груза, в состав которой входит 50% пара и 50% воздуха по объему.
4. Падение давления в вентиляционных трубах, клапанах и арматурах. Будет учитываться загрязнение сетки пламегасителя в размере 30%.
5. Давление запрессовки предохранительных клапанов.

В судовой инструкции должна быть указана максимально допустимая скорость загрузки и разгрузки для каждого грузового танка или каждой группы грузовых танков.

9.3.2.25.10 Сжатый воздух, генерируемый за пределами грузового пространства или рулевой рубки, может использоваться в грузовом пространстве при условии установки невозвратного пружинного клапана, который должен предотвращать утечку газов из грузового пространства через систему подачи сжатого воздуха и их проникновение в жилые или служебные помещения за пределами грузового пространства.

9.3.2.25.11 Если на судне перевозятся несколько разных опасных грузов, способных опасно реагировать друг с другом, для каждого вещества должен быть установлен отдельный насос с соответствующими погрузочно-разгрузочными трубопроводами. Эти трубопроводы не должны проходить через грузовой танк, содержащий опасные грузы, с которыми способно реагировать данное вещество.

**9.3.2.26 Цистерны и емкости для остаточных продуктов и сосуды для отстоев**

9.3.2.26.1 Если судно оборудовано цистерной для остаточных продуктов, то она должна отвечать требованиям пунктов 9.3.2.26.3 и 9.3.2.26.4. Емкости для остаточных продуктов и сосуды для отходов должны размещаться только в пределах грузового

пространства. Во время наполнения емкостей для остаточных продуктов под арматурой наполнения должны размещаться средства для сбора пролившегося груза.

9.3.2.26.2 Сосуды для отстоев должны быть огнестойкими и должны закрываться крышками (барабаны со съемными днищами, код 1A2, ДОПОГ). Сосуды для отстоев должны быть маркированы и легко поддаваться обработке.

9.3.2.26.3 Максимальная вместимость цистерны для остаточных продуктов составляет 30 м<sup>3</sup>.

9.3.2.26.4 Цистерны для остаточных продуктов должны быть снабжены:

- клапанами повышенного давления и вакуумными клапанами.

Быстродействующий выпускной клапан должен быть отрегулирован таким образом, чтобы во время перевозки он не открывался. Это условие считается выполненным, если давление срабатывания клапана удовлетворяет требованиям, предусмотренным в колонке 10 таблицы С главы 3.2 для перевозимого вещества.

Если в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, то вакуумный клапан должен быть устойчивым к дефлаграции, а быстродействующий выпускной клапан – способным выдерживать устойчивое горение;

- указателем уровня;
- соединительной арматурой с запорными устройствами для трубопроводов и шлангов в сборе.

Емкости для остаточных продуктов должны быть снабжены:

- патрубком, позволяющим безопасным образом отводить газы, выделяющиеся во время наполнения;
- указателем степени наполнения;
- соединительной арматурой с запорными устройствами для трубопроводов и шлангов в сборе.

Емкости для остаточных продуктов не должны быть соединены с газоотводным трубопроводом грузовых танков, кроме как в течение времени, необходимого для их наполнения в соответствии с пунктом 7.2.4.15.2.

Емкости для остаточных продуктов и сосуды для отстоев, расположенные на палубе, должны быть удалены от корпуса на расстояние, составляющее как минимум четверть ширины судна.

### 9.3.2.27 Система охлаждения

9.3.2.27.1 Система охлаждения, предусмотренная в пункте 9.3.2.24.1 а), должна состоять из одного или нескольких блоков, способных поддерживать на предписываемом уровне давление и температуру груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды. Если только не будет предусмотрено какого-либо другого средства регулирования давления и температуры груза, которое считается удовлетворительным признанным классификационным обществом, должны быть

предусмотрены один или несколько резервных блоков с пропускной способностью, которая, по меньшей мере, равна пропускной способности самого крупного предписанного блока. Резервный блок должен включать компрессор, его двигатель, его управляющее устройство и все вспомогательные механизмы, необходимые для того, чтобы позволить ему функционировать независимо от блоков, используемых в нормальных условиях. Должен быть предусмотрен резервный теплообменник, если только избыточная мощность обычного теплообменника этой системы не составляет, по меньшей мере, 25% от наибольшей предписываемой мощности. Нет необходимости предусматривать отдельные трубопроводы.

Грузовые танки, трубопроводы и вспомогательные приспособления должны быть герметизированы таким образом, чтобы в случае отказа всех систем охлаждения весь груз по крайней мере в течение 52 часов оставался при температуре, не приводящей к открытию предохранительных клапанов.

- 9.3.2.27.2 Предохранительные устройства и соединительные трубопроводы системы охлаждения должны быть подсоединены к грузовым танкам выше жидкой фазы груза, когда танки заполнены до их максимально допустимой степени наполнения. Они должны оставаться в границах газовой фазы, даже если крен судна достигает 12°.
- 9.3.2.27.3 Когда несколько охлажденных грузов, химическая реакция которых может быть опасной, перевозятся совместно, системам охлаждения необходимо уделять особое внимание, чтобы избежать возможного смешивания грузов. В случае перевозки этих грузов для каждого груза должны быть предусмотрены отдельные системы охлаждения, каждая из которых должна содержать полный резервный блок, предусмотренный в пункте 9.3.2.27.1. Однако, если охлаждение обеспечивается не прямой, а смешанной системой и если течь в теплообменниках ни при каких предсказуемых обстоятельствах не может привести к смешиванию грузов, нет необходимости предусматривать отдельные блоки охлаждения для различных грузов.
- 9.3.2.27.4 Если несколько охлажденных грузов не могут растворяться один в другом в условиях перевозки таким образом, что давления их паров суммируются в случае смешивания, системам охлаждения необходимо уделять особое внимание, чтобы избежать возможного смешивания грузов.
- 9.3.2.27.5 В тех случаях, когда системы охлаждения требуют воды для охлаждения, она должна подаваться в достаточном количестве с помощью насоса или насосов, используемых исключительно с этой целью. Этот насос или эти насосы должны иметь по меньшей мере две всасывающие воду трубы, подсоединенные к кингстонному ящику, одна на левом борту и одна на правом борту. Должен быть предусмотрен резервный насос достаточной производительности; этот насос может использоваться также и в других целях, при условии что его применение с целью подачи воды для охлаждения не вредит никакой другой основной работе.
- 9.3.2.27.6 Система охлаждения может иметь одну из следующих форм:
- a) Прямая система – Пары груза сжимаются, конденсируются и возвращаются в грузовые танки. В случае некоторых грузов, указанных в таблице С главы 3.2, эта система не должна использоваться. Это предписание указано в виде замечания 35 в колонке 20 таблицы С главы 3.2.
  - b) Непрямая система – Груз или пары груза охлаждаются или конденсируются с помощью хладагента, но не сжимаются.

- с) Смешанная система – Пары груза сжимаются и конденсируются в теплообменнике груз/хладагент и возвращаются в грузовые танки. В случае некоторых грузов, указанных в таблице С главы 3.2, эта система не должна использоваться. Это предписание указано в виде замечания 36 в колонке 20 таблицы С главы 3.2.

9.3.2.27.7 Все первичные и вторичные жидкие хладагенты должны быть совместимы друг с другом и с грузом, с которым они могут вступать в контакт. Теплообмен может происходить либо на определенном удалении от грузового танка, либо с помощью охлаждающего змеевика, установленного внутри или снаружи грузового танка.

9.3.2.27.8 В тех случаях, когда система охлаждения установлена в отдельном служебном помещении, это служебное помещение должно отвечать требованиям пункта 9.3.2.17.6.

9.3.2.27.9 Для всех грузовых систем коэффициент теплопередачи, используемый для определения времени удержания (пункты 7.2.4.16.16 и 7.2.4.16.17), определяется расчетным путем. По завершении постройки судна правильность расчетов проверяется путем испытания для определения теплового баланса. Расчет и испытание проводятся под наблюдением признанного классификационного общества, которое классифицировало данное судно.

Коэффициент теплопередачи должен быть указан в хранящемся на борту документе. Коэффициент теплопередачи проверяется при каждом возобновлении свидетельства о допущении.

9.3.2.27.10 Выдаваемое признанным классификационным обществом свидетельство, подтверждающее соблюдение предписаний пунктов 9.3.2.24.1–9.3.2.24.3, 9.3.2.27.1 и 9.3.2.27.4 выше, должно представляться вместе с заявкой на выдачу или возобновление свидетельства о допущении.

### **9.3.2.28** *Водораспылительная система*

В тех случаях, когда в колонке 9 таблицы С главы 3.2 предписано распыление воды, в пределах грузового пространства на палубе должна быть установлена водораспылительная система в целях осаждения водой газов, выделяемых грузом, и охлаждения верхней части грузовых танков посредством разбрызгивания воды над всей их поверхностью, чтобы безопасным образом избежать срабатывания быстродействующего выпускного клапана при 50 кПа (0,5 бар).

Система осаждения газов водой должна быть оборудована соединительным устройством для питания с берега.

Распыляющие сопла должны быть установлены так, чтобы охватывать всю площадь грузовой палубы и обеспечивать осаждение водой выделившихся газов безопасным образом.

Система должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с грузовой палубы. Ее мощность должна быть такой, чтобы при функционировании всех распыляющих сопел выход составлял не менее 50 литров на квадратный метр площади палубы в час.

9.3.2.29–  
9.3.2.30 *(Зарезервированы)*

### **9.3.2.31**      *Двигатели*

- 9.3.2.31.1      Разрешается устанавливать только двигатели внутреннего сгорания, работающие на топливе с температурой вспышки выше 55 °С.
- 9.3.2.31.2      Впускные вентиляционные отверстия машинного отделения и, если забор воздуха двигателями происходит не непосредственно из машинного отделения, воздухозаборные отверстия двигателей должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.
- 9.3.2.31.3      В пределах грузового пространства должна быть исключена возможность искрообразования.
- 9.3.2.31.4      Поверхность наружных компонентов двигателей, используемых во время загрузки и разгрузки, а также их воздухозаборных и выхлопных каналов не должна нагреваться до температур, превышающих допустимые значения, установленные с учетом температурного класса перевозимого вещества. Это предписание не применяется в отношении двигателей, расположенных в служебных помещениях, если полностью соблюдены предписания пункта 9.3.2.52.3.
- 9.3.2.31.5      Вентиляция закрытого машинного отделения должна быть устроена таким образом, чтобы при температуре окружающей среды 20 °С средняя температура в машинном отделении не превышала 40 °С.

### **9.3.2.32**      *Топливные цистерны*

- 9.3.2.32.1      Если на судне имеются трюмные помещения, то междудонные пространства, расположенные в пределах таких помещений, могут использоваться в качестве топливных цистерн, при условии что их глубина составляет не менее 0,6 м.
- Топливные трубопроводы и отверстия таких цистерн не должны быть расположены в трюмном помещении.
- 9.3.2.32.2      Отверстия вентиляционных труб каждой топливной цистерны должны находиться на высоте не менее 0,5 м над уровнем палубы. Эти отверстия, а также отверстия переливных труб, выходящих на палубу, должны иметь защитное приспособление, состоящее из диафрагмы из проволочной сетки или перфорированной пластины.

9.3.2.33      *(Зарезервирован)*

### **9.3.2.34**      *Выхлопные трубы*

- 9.3.2.34.1      Отработавшие газы должны выводиться из судна в атмосферу либо вверх через выхлопную трубу, либо через отверстие в обшивке корпуса. Выпускное отверстие должно находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Выхлопные трубы двигателей должны быть расположены таким образом, чтобы отработавшие газы относило от судна. Выхлопные трубы не должны размещаться в пределах грузового пространства.
- 9.3.2.34.2      Выхлопные трубы двигателей должны быть оснащены приспособлениями, препятствующими вылету искр, например искроуловителями.

### **9.3.2.35 Система осушительных и балластных насосов**

9.3.2.35.1 Осушительные и балластные насосы для помещений, расположенных в пределах грузового пространства, должны быть установлены в пределах этого пространства.

Это предписание не применяется в отношении:

- междубортовых пространств и междудонных пространств, не имеющих общей перегородки с грузовыми танками;
- коффердамов, междубортовых пространств, трюмных помещений и междудонных пространств, если прием балласта производится при помощи трубопровода системы пожаротушения, расположенного в грузовом пространстве, а осушение – при помощи эжекторов.

9.3.2.35.2 В тех случаях, когда междудонное пространство используется в качестве цистерны для жидкого топлива, оно не должно быть соединено с системой осушительных трубопроводов.

9.3.2.35.3 В тех случаях, когда балластный насос установлен в грузовом пространстве, напорная труба и ее бортовой всасывающий патрубок для забора водяного балласта должны быть расположены в пределах грузового пространства, но вне грузовых танков.

9.3.2.35.4 Отделение грузовых насосов, расположенное под палубой, должно осушаться в чрезвычайной ситуации с помощью системы, находящейся в пределах грузового пространства и не зависящей от любой другой системы. Эта система должна располагаться за пределами отделения грузовых насосов.

9.3.2.36–  
9.3.2.39 *(Зарезервированы)*

### **9.3.2.40 Средства пожаротушения**

9.3.2.40.1 На судне должна быть установлена система пожаротушения. Эта система должна удовлетворять нижеизложенным требованиям:

- систему должны питать два независимых пожарных или балластных насоса, один из которых должен быть готовым к использованию в любое время. Эти насосы, а также их привод и электрооборудование не должны устанавливаться в одном и том же помещении;
- система должна иметь водяную магистраль, оснащенную по меньшей мере тремя гидрантами, расположенными в грузовом пространстве или рулевой рубке над палубой. Должны иметься три подходящих и достаточно длинных рукава, снабженные стволами с насадками для сплошной/распыленной струи диаметром не менее 12 мм. В качестве альтернативы один или несколько рукавов в сборе могут быть заменены стволами с насадками для сплошной/распыленной струи направленного действия диаметром не менее 12 мм. По меньшей мере две струи воды, поступающие не из одного и того же гидранта, должны одновременно достигать любой точки палубы в пределах грузового пространства.

Невозвратный пружинный клапан должен предотвращать утечку газов через систему пожаротушения и их проникновение в жилые и служебные помещения за пределами грузового пространства;

- мощность системы должна быть достаточной для того, чтобы при одновременном применении двух распыляющих стволов из любой точки на борту судна струя покрывала расстояние, по меньшей мере равное ширине корпуса судна;
- система подачи воды должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы;
- должны приниматься меры для предотвращения замерзания пожарных магистралей и гидрантов.

9.3.2.40.2 Кроме того, машинные отделения, насосное отделение и любые помещения, содержащие основное оборудование (распределительные щиты, компрессоры и т.д.) системы охлаждения, если таковая имеется, должны быть оборудованы стационарной системой пожаротушения, удовлетворяющей следующим требованиям:

9.3.2.40.2.1 *Огнетушащие составы*

Для обеспечения защиты помещений в машинных отделениях, котельных и насосных отделениях допускаются только те стационарные системы пожаротушения, в которых используются следующие огнетушащие составы:

- a) CO<sub>2</sub> (диоксид углерода);
- b) HFC-227 ea (гептафторпропан);
- c) IG-541 (52% азота, 40% аргона, 8% диоксида углерода);
- d) FK-5-1-12 (додекафтор-2-метилпентанон-3).

Другие огнетушащие составы допускаются только на основе рекомендаций Административного комитета.

9.3.2.40.2.2 *Вентиляция, удаление воздуха*

- a) Забор воздуха, необходимого для двигателей внутреннего сгорания, обеспечивающих движение судна, не должен производиться из помещений, защищенных стационарными системами пожаротушения. Это предписание не является обязательным, если на судне имеются два главных машинных отделения, не зависящих друг от друга и разделенных газонепроницаемой перегородкой, или если, помимо главного машинного отделения, имеется отдельное машинное отделение, в котором установлено носовое подруливающее устройство, способное самостоятельно обеспечивать движение в случае пожара в главном машинном отделении.
- b) Любая система механической вентиляции в защищаемом помещении должна автоматически отключаться при включении системы пожаротушения.
- c) Все отверстия в защищаемом помещении, через которые может проникнуть воздух или произойти выпуск газа, должны быть снабжены устройствами, позволяющими быстро закрыть эти отверстия. Положение, при котором эти устройства открыты и закрыты, должно быть четко видно.

- d) Воздух, выпускаемый через клапаны повышенного давления, которыми оборудованы резервуары со сжатым воздухом, установленные в машинных отделениях, должен отводиться в атмосферу.
- e) Избыточное давление или разрежение, возникающие в результате рассеяния огнетушащего состава, не должны вызывать повреждения конструктивных элементов защищаемого помещения. Должна быть обеспечена возможность безопасного уравнивания давлений.
- f) В защищенных помещениях должна быть предусмотрена возможность удаления огнетушащего состава. Если для этой цели установлены соответствующие всасывающие устройства, должна быть исключена возможность их срабатывания в процессе тушения пожара.

#### 9.3.2.40.2.3 Система пожарной сигнализации

В защищаемом помещении должна иметься надлежащая система пожарной сигнализации. Сигнал, подаваемый этой системой, должен быть слышен в рулевой рубке, жилых помещениях и защищаемом помещении.

#### 9.3.2.40.2.4 Система трубопроводов

- a) Огнетушащий состав должен подаваться и распространяться в защищаемом помещении через стационарную систему трубопроводов. Трубопроводы, проложенные внутри защищаемого помещения, а также их фитинги должны быть изготовлены из стали. Это требование не применяется к соединительной арматуре резервуаров и компенсаторов при условии, что используемые материалы обладают равноценными огнеупорными свойствами. Трубопроводы должны быть защищены как снаружи, так и изнутри против коррозии.
- b) Распределительные сопла должны быть расположены таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное распределение огнетушащего состава. В частности, огнетушащий состав должен также действовать под настилом.

#### 9.3.2.40.2.5 Устройство включения

- a) Использование систем пожаротушения с автоматическим включением не допускается.
- b) Должна быть предусмотрена возможность включения системы пожаротушения из надлежащего места, расположенного за пределами защищаемого помещения.
- c) Устройства включения должны быть установлены таким образом, чтобы их можно было привести в действие в случае пожара и чтобы была по возможности сведена к минимуму опасность повреждения этих устройств в случае пожара или взрыва в защищаемом помещении.

Немеханические устройства включения должны питаться от двух не зависящих друг от друга источников энергии. Эти источники энергии должны быть расположены за пределами защищаемого помещения. Провода системы управления, расположенные в защищаемом помещении, должны быть выполнены таким образом, чтобы в случае пожара они оставались в рабочем состоянии в течение не менее 30 минут. Электрические устройства считаются удовлетворяющими этому требованию, если они соответствуют стандарту IEC 60331-21:1999.

Если расположение устройств включения не позволяет видеть их, то на предмет, препятствующий их видимости, должны быть нанесены знак "Система пожаротушения" с размерами стороны не менее 10 см, а также следующая надпись, выполненная красными буквами на белом фоне:

#### **"Система пожаротушения"**

- d) Если система пожаротушения предназначена для защиты нескольких помещений, она должна быть снабжена отдельным и четко маркированным устройством включения для каждого помещения.
- e) Вблизи каждого устройства включения на видном месте должна быть вывешена инструкция по эксплуатации с нестираемым текстом. Эта инструкция по эксплуатации должна быть составлена на языке, на котором судоводитель может читать и который он понимает, и, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке. Она должна, в частности, содержать информацию, касающуюся следующего:
  - i) включения системы пожаротушения;
  - ii) необходимости удостовериться в том, что все лица покинули защищаемое помещение;
  - iii) действий экипажа при включении системы и при входе в защищаемое помещение после включения системы или заполнения огнетушащим составом, в частности с учетом возможного присутствия опасных веществ;
  - iv) действий экипажа в случае несрабатывания системы пожаротушения.
- f) В инструкции по эксплуатации должно быть указано, что перед включением системы пожаротушения двигатели внутреннего сгорания, установленные в помещении и забирающие воздух из защищаемого помещения, должны быть отключены.

#### 9.3.2.40.2.6 *Сигнальный прибор*

- a) Стационарные системы пожаротушения должны быть оснащены визуально-звуковым сигнальным прибором.
- b) Сигнальный прибор должен автоматически срабатывать при первом включении системы пожаротушения. Сигнальный прибор должен функционировать в течение надлежащего периода времени до начала подачи огнетушащего состава и не должен отключаться.
- c) Предупредительные сигналы должны быть хорошо видны в защищаемых помещениях и в местах входа в них и должны быть четко слышны в условиях эксплуатации, характеризующихся максимально возможным уровнем шума. Они должны явно отличаться от всех других звуковых и визуальных сигналов, подаваемых в защищаемом помещении.
- d) Звуковые предупредительные сигналы должны быть также четко слышны в смежных помещениях при закрытых дверях и в условиях эксплуатации, характеризующихся максимально возможным уровнем шума.

- e) Если сигнальный прибор не имеет собственной защиты от короткого замыкания, разрыва кабелей и падения напряжения, его функционирование должно контролироваться.
- f) У входа в любое помещение, в которое может проникнуть огнетушащий состав, на видном месте должен быть вывешен щит со следующей надписью, выполненной красными буквами на белом фоне:

**Осторожно, система пожаротушения!**

**Незамедлительно покинуть это помещение при сигнале... (описание сигнала)!**

9.3.2.40.2.7 *Резервуары высокого давления, арматура и трубопроводы, находящиеся под давлением*

- a) Резервуары высокого давления, а также трубопроводы, находящиеся под давлением, и их фитинги должны соответствовать требованиям компетентного органа или, если таких требований не предусмотрено, требованиям признанного классификационного общества.
- b) Резервуары высокого давления должны быть установлены в соответствии с инструкциями изготовителя.
- c) Резервуары высокого давления, трубопроводы, находящиеся под давлением, и их фитинги не должны устанавливаться в жилых помещениях.
- d) Температура в шкафах и помещениях для хранения резервуаров высокого давления не должна превышать 50 °С.
- e) Шкафы и помещения для хранения, находящиеся на палубе, должны быть прочно закреплены и снабжены вентиляционными отверстиями, расположенными таким образом, чтобы в случае нарушения герметичности резервуара высокого давления выходящий газ не мог проникнуть внутрь судна. Наличие прямого сообщения с другими помещениями не допускается.

9.3.2.40.2.8 *Количество огнетушащего состава*

Если количество огнетушащего состава предусмотрено более чем для одного помещения, не обязательно, чтобы имеющееся количество огнетушащего состава было больше количества, требующегося для самого крупного из защищаемых помещений.

9.3.2.40.2.9 *Установка, обслуживание, проверка и документация*

- a) Монтаж или модификация системы должны производиться только организацией, специализирующейся в области систем пожаротушения. Должны выполняться инструкции (карточка с техническими данными на продукт, памятка по технике безопасности), предоставленные производителем огнетушащего состава или изготовителем системы.
- b) Система должна проверяться экспертом
  - i) перед вводом в эксплуатацию;
  - ii) перед каждым новым приведением в действие после ее отключения;

- iii) после любой модификации или любого ремонта;
  - iv) через регулярные промежутки времени и по крайней мере каждые два года.
- c) При проведении проверки эксперт обязан проверить соответствие системы требованиям пункта 9.3.2.40.2.
- d) Проверка включает по меньшей мере:
- i) наружный осмотр всей системы;
  - ii) проверку герметичности трубопроводов;
  - iii) проверку исправного функционирования систем управления и включения;
  - iv) проверку давления в резервуарах и их содержимого;
  - v) проверку герметичности запорных устройств защищаемого помещения;
  - vi) проверку системы пожарной сигнализации;
  - vii) проверку сигнального прибора.
- e) Лицо, проводившее проверку, составляет и подписывает свидетельство о проверке и указывает дату проведения проверки.
- f) В судовом свидетельстве должно быть указано число стационарных систем пожаротушения.

#### 9.3.2.40.2.10 Системы пожаротушения, использующие $CO_2$

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.2.40.2.1–9.3.2.40.2.9, системы пожаротушения, использующие  $CO_2$  в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) Резервуары с  $CO_2$  должны быть установлены в помещении или шкафу, отделенном от других помещений газонепроницаемой перегородкой. Двери этих помещений или шкафов для хранения должны открываться наружу, запираются на ключ и иметь с наружной стороны знак "Предупреждение: общая опасность" высотой не менее 5 см, а также надпись " $CO_2$ " того же цвета и тех же размеров.
- b) Шкафы или помещения для хранения резервуаров с  $CO_2$ , расположенные под палубой, должны быть доступны только снаружи. Эти помещения должны быть оборудованы системой искусственной вентиляции с вытяжными колпаками и должны быть полностью независимыми от других находящихся на борту систем вентиляции.
- c) Степень наполнения резервуаров с  $CO_2$  не должна превышать 0,75 кг/л. За удельный объем  $CO_2$  не под давлением принимается величина, равная 0,56 м<sup>3</sup>/кг.
- d) Концентрация  $CO_2$  в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 40% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен

производиться за 120 секунд. Должна иметься возможность контролировать равномерность и степень заполнения.

- e) Открытие клапанов резервуара и управление клапаном рассеяния должны осуществляться как две отдельные операции.
- f) Надлежащий период времени, упомянутый в пункте 9.3.2.40.2.6 b), составляет не менее 20 секунд. Регулировка времени рассеяния CO<sub>2</sub> должна обеспечиваться надежной установкой.

#### 9.3.2.40.2.11 Системы пожаротушения, использующие HFC-227 ea (гептафторпропан)

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.2.40.2.1–9.3.2.40.2.9, системы пожаротушения, использующие HFC-227 ea в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с HFC-227 ea, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергся воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать давление газа.
- d) Степень наполнения резервуаров не должна превышать 1,15 кг/л. За удельный объем HFC-227 ea не под давлением принимается величина, равная 0,1374 м<sup>3</sup>/кг.
- e) Концентрация HFC-227 ea в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 8% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 10 секунд.
- f) Резервуары с HFC-227 ea должны быть оборудованы устройством контроля за давлением, подающим визуально-звуковой аварийный сигнал в рулевой рубке в случае чрезмерной потери газоносителя. При отсутствии рулевой рубки этот аварийный сигнал должен подаваться снаружи защищаемого помещения.
- g) После рассеяния концентрация в защищаемом помещении не должна превышать 10,5% (по объему).
- h) Системы пожаротушения не должны иметь деталей из алюминия.

#### 9.3.2.40.2.12 Системы пожаротушения, использующие IG-541

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.2.40.2.1–9.3.2.40.2.9, системы пожаротушения, использующие IG-541 в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с IG-541, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергся воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать содержимое.
- d) Давление наполнения резервуаров не должно превышать 200 бар при температуре +15 °С.
- e) Концентрация IG-541 в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 44% и не более 50% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 120 секунд.

#### 9.3.2.40.2.13 Системы пожаротушения, использующие FK-5-1-12

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.2.40.2.1–9.3.2.40.2.9, системы пожаротушения, использующие FK-5-1-12 в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с FK-5-1-12, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергается воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать давление газа.
- d) Степень наполнения резервуаров не должна превышать 1,00 кг/л. За удельный объем FK-5-1-12 не под давлением принимается величина, равная 0,0719 м<sup>3</sup>/кг.
- e) Объем FK-5-1-12, подаваемый в защищаемое помещение, должен достигать по меньшей мере 5,5% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 10 секунд.
- f) Резервуары с FK-5-1-12 должны быть оборудованы устройством контроля давления, подающим визуально-звуковой аварийный сигнал в рулевой рубке в случае чрезмерной потери огнетушащего состава. При отсутствии рулевой рубки этот аварийный сигнал должен подаваться снаружи защищаемого помещения.

- g) После рассеяния концентрация в защищаемом помещении не должна превышать 10,0%.

9.3.2.40.2.14 *Стационарная система пожаротушения для обеспечения физической защиты*

Установка стационарных систем пожаротушения для обеспечения физической защиты в машинных отделениях, котельных и насосных отделениях допускается только на основе рекомендаций Административного комитета.

- 9.3.2.40.3 В пределах грузового пространства должны иметься два огнетушителя, предусмотренные в разделе 8.1.4.

- 9.3.2.40.4 Огнетушащий состав, содержащийся в стационарных системах пожаротушения, должен быть пригодным и достаточным по количеству для тушения пожаров.

**9.3.2.41 *Огонь и незащищенный свет***

- 9.3.2.41.1 Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от границ грузового пространства. Должны быть приняты меры для предотвращения вылета искр и проникновения воды.

- 9.3.2.41.2 Приборы для отопления, приготовления пищи или охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе.

Однако в машинном отделении или другом подходящем для этой цели помещении допускается установка отопительных приборов или котлов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С.

Приборы для приготовления пищи или охлаждения разрешается устанавливать только в жилых помещениях.

- 9.3.2.41.3 Разрешается использовать только электрические осветительные приборы.

**9.3.2.42 *Система подогрева груза***

- 9.3.2.42.1 Котлы, используемые для подогрева груза, должны работать на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С. Они должны устанавливаться либо в машинном отделении, либо в специальном помещении под палубой за пределами грузового пространства, в котором имеется доступ с палубы или из машинного отделения.

- 9.3.2.42.2 Система подогрева груза должна быть сконструирована таким образом, чтобы в случае течи в нагревательной спирали перевозимое вещество не могло проникнуть в котел. Система подогрева груза с искусственной тягой должна иметь электрическую систему зажигания.

- 9.3.2.42.3 Мощность вентиляционной системы машинного отделения должна рассчитываться с учетом количества воздуха, необходимого для котла.

- 9.3.2.42.4 Если система подогрева груза используется при загрузке, разгрузке или дегазации, служебное помещение, в котором установлена эта система, должно полностью удовлетворять предписаниям пункта 9.3.2.52.3. Это предписание не применяется к воздухозаборным отверстиям вентиляционной системы. Эти отверстия должны быть расположены на расстоянии не менее 2 м от грузового пространства и не менее 6 м от отверстий грузовых танков или цистерн для остатков груза, погрузочных насосов, расположенных на палубе, отверстий быстродействующих выпускных клапанов,

клапанов повышенного давления и арматуры, соединяющей погрузочно-разгрузочные трубопроводы с берегом, и должны находиться на высоте не менее 2 м над уровнем палубы.

Предписания пункта 9.3.2.52.3 не применяются в случае выгрузки веществ с температурой вспышки, превышающей или равной 60 °С, когда температура вещества, по крайней мере, на 15 К меньше температуры вспышки.

9.3.2.43–  
9.3.2.49 *(Зарезервированы)*

### **9.3.2.50** *Документы, касающиеся электрооборудования*

9.3.2.50.1 Помимо документов, предписанных в правилах, упомянутых в подразделе 1.1.4.6, на борту должны иметься следующие документы:

- a) план, показывающий границы грузового пространства и расположение электрического оборудования, установленного в пределах этого пространства;
- b) перечень электрического оборудования, о котором говорится в подпункте a) выше, включая следующие данные:

машина или прибор; размещение; тип защиты; тип взрывозащищенности; учреждение, проводящее испытания, и номер утверждения;

- c) перечень или общий план расположения электрического оборудования, которое установлено за пределами грузового пространства и может использоваться во время загрузки, разгрузки или дегазации. Все другое электрооборудование должно иметь красную маркировку. См. пункты 9.3.2.52.3 и 9.3.2.52.4.

9.3.2.50.2 На документах, перечисленных выше, должна стоять печать компетентного органа, выдавшего свидетельство о допущении.

### **9.3.2.51** *Электрооборудование*

9.3.2.51.1 Разрешается устанавливать только распределительные сети, не имеющие обратного соединения с корпусом судна.

Это предписание не применяется в отношении:

- устройств активной катодной защиты от коррозии;
- локальных устройств, расположенных за пределами грузового пространства (например, соединения стартеров дизельных двигателей);
- устройства для контроля уровня изоляции, упомянутого в пункте 9.3.2.51.2 ниже.

9.3.2.51.2 Каждая изолированная распределительная сеть должна быть оборудована автоматическим устройством для контроля уровня изоляции с визуальным и звуковым сигнализатором.

9.3.2.51.3 При отборе электрооборудования, используемого во взрывоопасных зонах, необходимо учитывать группы взрывоопасности и температурные классы,

назначенные перевозимым веществам в соответствии с указаниями в колонках 15 и 16 таблицы С главы 3.2.

### 9.3.2.52 *Тип и размещение электрооборудования*

9.3.2.52.1 a) В грузовых танках, цистернах для остатков груза и погрузочно-разгрузочных трубопроводах (соответствуют зоне 0) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:

- устройства для замеров, регулировки и сигнализации типа защиты EEx (ia).

b) В коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах и трюмных помещениях (соответствуют зоне 1) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:

- устройства для замеров, регулировки и сигнализации гарантированного типа безопасности;
- осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенная оболочка" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";
- герметические эхолоты, кабели которых проложены в толстостенных стальных трубах с газонепроницаемыми соединениями вплоть до главной палубы;
- кабели активной катодной защиты обшивки корпуса, проложенные в защитных стальных трубах, аналогичных трубам, предусмотренным для эхолотов.

Нижеследующее оборудование может быть установлено только в междубортных пространствах и междудонных пространствах, если они используются для баллаستировки:

- стационарные погружные насосы гарантированного типа безопасности с контролем температуры.

c) В служебных помещениях, расположенных в границах подпалубного грузового пространства (соответствуют зоне 1), разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:

- устройства для замеров, регулировки и сигнализации гарантированного типа безопасности;
- осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенная оболочка" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";
- двигатели, приводящие в действие основное оборудование, такое как балластные насосы с контролем температуры. Они должны быть гарантированного типа безопасности.

d) Устройства управления и защиты электрооборудования, указанного в подпунктах a), b) и c) выше, должны быть расположены за пределами грузового пространства, если они не являются принципиально безопасными.

- e) Электрооборудование, размещенное в пределах грузового пространства на палубе (соответствует зоне 1), должно быть гарантированного типа безопасности.

9.3.2.52.2 Аккумуляторы должны размещаться за пределами грузового пространства.

9.3.2.52.3 a) Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки и дегазации у причала и размещенное за пределами грузового пространства (соответствует зоне 2), должно соответствовать по меньшей мере типу оборудования "с ограниченной опасностью взрыва".

b) Это предписание не применяется в отношении:

- i) осветительных приборов, расположенных в жилых помещениях, за исключением выключателей, установленных вблизи входов в жилые помещения;
- ii) устройств радиотелефонной связи, установленных в жилых помещениях или рулевой рубке;
- iii) переносной и стационарной телефонной аппаратуры, расположенной в жилых помещениях или рулевой рубке;
- iv) электрооборудования, установленного в жилых помещениях, рулевой рубке или служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства, при соблюдении следующих условий:

1. Эти помещения должны быть оснащены системой вентиляции, обеспечивающей избыточное давление 0,1 кПа (0,001 бар), и все окна должны быть окнами неоткрывающегося типа; впускные отверстия системы вентиляции должны размещаться как можно дальше от грузового пространства, но не менее чем на расстоянии 6,00 м от него и на высоте не менее 2,00 м от палубы.

2. Эти помещения должны быть оборудованы газодетекторной системой с датчиками, расположенными:

- во всасывающих отверстиях системы вентиляции;
- непосредственно у верхней кромки комингсов дверей жилых и служебных помещений.

3. Замеры должны производиться непрерывно.

4. Когда концентрация газа достигает 20% нижнего предела взрываемости, вентиляторы должны выключаться. В этом случае, а также когда избыточное давление более не поддерживается, либо в случае отказа газодетекторной системы электрооборудование, не отвечающее предписаниям подпункта a) выше, должно быть отключено. Эти операции должны выполняться незамедлительно и автоматически, при этом в жилых помещениях, рулевой рубке и служебных помещениях должно включаться аварийное освещение, соответствующее по меньшей мере типу "с ограниченной опасностью взрыва". При отключении вышеуказанного оборудования

в жилых помещениях и рулевой рубке должны подаваться визуальные и звуковые сигналы.

5. Система вентиляции, газодетекторная система и сигнальное устройство выключения должны полностью соответствовать предписаниям подпункта а) выше.

6. Устройство автоматического выключения должно быть отрегулировано так, чтобы при движении судна автоматическое выключение было невозможно.

v) станций АИС (автоматические идентификационные системы) для внутреннего судоходства, установленных в жилых помещениях и в рулевой рубке, если никакая часть антенн для электронных аппаратов не находится над грузовым пространством и если никакая часть антенн ОВЧ для станций АИС не находится в пределах 2 м от грузового пространства.

9.3.2.52.4 Электрооборудование, не отвечающее предписаниям пункта 9.3.2.52.3 выше, а также его выключатели должны иметь маркировку красного цвета. Отключение такого оборудования должно производиться с централизованного пункта на судне.

9.3.2.52.5 Электрический генератор, который постоянно приводится в действие двигателем и не отвечает предписаниям пункта 9.3.2.52.3 выше, должен иметь многополюсный выключатель, способный отключать цепь возбуждения генератора. Рядом с выключателем должна быть вывешена табличка с инструкциями по его эксплуатации.

9.3.2.52.6 Штепсельные розетки для подсоединения сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа должны быть стационарно установлены вблизи сигнальной мачты или сходного трапа. Соединение и отсоединение должны быть возможны только в том случае, когда штепсельные розетки не находятся под напряжением.

9.3.2.52.7 В случае отказа системы электропитания аварийного и контрольно-измерительного оборудования должны незамедлительно подаваться визуальные и звуковые сигналы в местах, где обычно включается аварийная сигнализация.

### **9.3.2.53      *Замыкание на корпус***

9.3.2.53.1 В грузовом пространстве металлические части электрических приборов, не находящихся под напряжением в нормальных условиях эксплуатации, а также защитные металлические трубы или металлические оболочки кабелей должны замыкаться на корпус, если это не обеспечено автоматически при их установке в результате их контакта с металлической структурой судна.

9.3.2.53.2 Предписания пункта 9.3.2.53.1 выше применяются также в отношении оборудования, имеющего рабочее напряжение менее 50 В.

9.3.2.53.3 Вкладные грузовые танки должны замыкаться на корпус.

9.3.2.53.4 Должна быть предусмотрена возможность замыкания на корпус емкостей для остаточных продуктов.

9.3.2.54–  
9.3.2.55      *(Зарезервированы)*

### **9.3.2.56**      *Электрические кабели*

9.3.2.56.1      Все кабели, проложенные в пределах грузового пространства, должны иметь металлическую оболочку.

9.3.2.56.2      Кабели и штепсельные розетки, расположенные в пределах грузового пространства, должны быть защищены от механического повреждения.

9.3.2.56.3      В грузовом пространстве запрещается использовать переносные кабели, кроме как для принципиально безопасных цепей и для питания сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа.

9.3.2.56.4      Кабели принципиально безопасных цепей должны использоваться только для этих цепей и должны быть отделены от других кабелей, не предназначенных для использования в таких цепях (например, они не должны объединяться вместе в один пучок кабелей и не должны закрепляться общими зажимами).

9.3.2.56.5      В случае кабелей для подвижной прокладки, предназначенных для сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа, должны использоваться только армированные кабели типа H 07 RN-F, соответствующие стандарту IEC-60 245-4:1994, или кабели по меньшей мере равноценной конструкции, у которых площадь поперечного сечения жил составляет не менее 1,5 мм<sup>2</sup>.

Эти кабели должны быть как можно более короткими и должны быть проложены таким образом, чтобы исключалась вероятность их повреждения.

9.3.2.56.6      Кабели, необходимые для электрооборудования, предусмотренного в пунктах 9.3.2.52.1 b) и c), разрешается прокладывать в коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах, трюмных помещениях и служебных помещениях, расположенных под палубой.

9.3.2.57–  
9.3.2.59      *(Зарезервированы)*

### **9.3.2.60**      *Специальное оборудование*

На борту судна должны быть предусмотрены душевая и умывальник, расположенные в месте, к которому имеется непосредственный доступ из грузового пространства.

9.3.2.61–  
9.3.2.70      *(Зарезервированы)*

### **9.3.2.71**      *Доступ на борт судна*

Щиты с уведомлением о запрещении доступа на борт судна, как предусмотрено в разделе 8.3.3, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

9.3.2.72–  
9.3.2.73      *(Зарезервированы)*

### **9.3.2.74**      *Запрещение курения, пользования огнем или незащищенным светом*

9.3.2.74.1      Щиты с уведомлением о запрещении курения, как предусмотрено в разделе 8.3.4, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

9.3.2.74.2 У входов в помещения, где курение или пользование огнем или незащищенным светом не всегда запрещается, должны быть вывешены щиты с перечислением случаев, когда применяется это запрещение.

9.3.2.74.3 Вблизи каждого выхода из жилых помещений и рулевой рубки должны быть установлены пепельницы.

9.3.2.75–  
9.3.2.91 *(Зарезервированы)*

### **9.3.2.92      *Запасный выход***

Помещения, входы и выходы которых вероятно будут частично или полностью погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход, расположенный на высоте не менее 0,10 м от аварийной ватерлинии. Это предложение не применяется к форпику и ахтерпику.

9.3.2.93–  
9.3.2.99 *(Зарезервированы)*

## **9.3.3      *Правила постройки танкеров типа N***

Правила постройки, изложенные в пунктах 9.3.3.0–9.3.3.99, применяются к танкерам типа N.

### **9.3.3.0      *Конструкционные материалы***

9.3.3.0.1 a) Корпус судна и грузовые танки должны быть изготовлены из судостроительной стали или другого, по меньшей мере эквивалентного, металла.

Вкладные грузовые танки могут также изготавливаться из других материалов при условии, что эти материалы имеют по меньшей мере такие же механические свойства и такое же сопротивление воздействию температуры и огня.

b) Все части судна, включая любую установку и любое оборудование, которые могут вступать в контакт с грузом, должны быть изготовлены из материалов, которые не поддаются опасному воздействию со стороны груза, не вызывают его разложение и не вступают с ним в реакцию с образованием вредных или опасных продуктов. Если это невозможно было проверить во время классификации и осмотра судна, то в перечень веществ, допущенных к перевозке судном, предписанный в пункте 1.16.1.2.5, вносится соответствующая оговорка.

c) Газоотводные трубопроводы должны быть защищены против коррозии.

9.3.3.0.2 В пределах грузового пространства запрещается использование дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс, за исключением тех случаев, когда это прямо разрешается в пункте 9.3.3.0.3 ниже или в свидетельстве о допущении.

9.3.3.0.3 a) В пределах грузового пространства разрешается использовать лишь следующие изготовленные из дерева, алюминиевых сплавов или пластмасс предметы:

- сходные и наружные трапы;
- подвижные части оборудования (однако разрешается использовать мерные стержни из алюминия при условии, что во избежание искрообразования их

нижняя часть изготовлена из латуни или защищена каким-либо другим способом);

- приспособления для крепления грузовых танков, не являющихся частью корпуса судна, и для крепления установок и оборудования;
- мачты и аналогичное рангоутное дерево;
- части машин;
- части электрооборудования;
- погрузочные и разгрузочные устройства;
- крышки ящиков, расположенных на палубе.

b) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из дерева или пластмасс лишь:

- опоры и стопоры любого рода.

c) В пределах грузового пространства разрешается использовать изготовленные из пластмасс или резины лишь:

- покрытие грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов;
- любого рода прокладки (например, для крышек куполов или люков);
- электрические кабели;
- погрузочно-разгрузочные шланги в сборе;
- изоляцию грузовых танков и погрузочно-разгрузочных трубопроводов;
- воспроизведенные фотооптическим методом копии свидетельства о допущении в соответствии с пунктом 8.1.2.6 или 8.1.2.7.

d) Все постоянно закрепленные материалы в жилых помещениях или рулевой рубке, за исключением мебели, должны быть трудновоспламеняющимися. В случае возникновения пожара они не должны выделять дым или токсичные газы в опасных количествах.

9.3.3.0.4 Используемая в пределах грузового пространства краска не должна быть способной к искрообразованию, в частности при ударе.

9.3.3.0.5 Судовые шлюпки разрешается изготавливать из пластмасс только в том случае, если материал является трудновоспламеняющимся.

### 9.3.3.1 **Комплект судовой документации**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для целей настоящего подраздела термин "собственник" имеет то же значение, что и в разделе 1.16.0.

Комплект судовой документации должен находиться у собственника, который должен быть способен предоставить эту документацию по требованию компетентного органа и признанного классификационного общества.

Комплект судовой документации должен вестись и обновляться в течение всего срока службы судна и храниться в течение 6 месяцев после вывода судна из эксплуатации.

В случае смены собственника в течение срока службы судна комплект судовой документации должен передаваться новому собственнику.

Копии комплекта судовой документации или всех необходимых документов должны по требованию передаваться в распоряжение компетентного органа для выдачи свидетельства о допущении и в распоряжение признанного классификационного общества или органа по освидетельствованию для проведения первоначального осмотра, периодического осмотра, специального осмотра или внепланового контроля.

9.3.3.2–  
9.3.3.7 (Зарезервированы)

### **9.3.3.8 Классификация**

9.3.3.8.1 Танкер должен строиться под наблюдением признанного классификационного общества и классифицироваться им как судно высшего класса.

Требуется сохранение высшего класса судна. Это должно быть подтверждено соответствующим свидетельством, выданным признанным классификационным обществом (классификационное свидетельство).

В этом свидетельстве должны быть указаны расчетное давление и испытательное давление грузовых танков.

Если судно имеет грузовые танки с различными давлениями срабатывания клапанов, то в свидетельстве должны быть указаны расчетное и испытательное давление каждого танка.

Признанное классификационное общество должно составить перечень веществ, допущенных к перевозке судном, указав в этом перечне все опасные грузы, допущенные к перевозке танкером (см. также пункт 1.16.1.2.5).

9.3.3.8.2 Отделения грузовых насосов должны подвергаться осмотру признанным классификационным обществом каждый раз при возобновлении свидетельства о допущении, а также в течение третьего года действия свидетельства о допущении. Осмотр должен включать по меньшей мере:

- проверку всей системы на предмет ее технического состояния, на коррозию, утечку или неразрешенное переоборудование;
- проверку состояния газодетекторной системы в отделении грузовых насосов.

Свидетельства об осмотре отделения грузовых насосов, подписанные признанным классификационным обществом, должны храниться на борту судна. В свидетельствах об осмотре должны регистрироваться по меньшей мере данные о вышеуказанном осмотре и его результатах, а также дата проведения осмотра.

9.3.3.8.3 Состояние газодетекторной системы, упомянутой в пункте 9.3.3.52.3, должно проверяться признанным классификационным обществом каждый раз при возобновлении свидетельства о допущении и в течение третьего года действия этого свидетельства. На борту судна должно храниться соответствующее свидетельство, подписанное признанным классификационным обществом.

9.3.3.8.4 Пункты 9.3.3.8.2 и 9.3.3.8.3, касающиеся проверки состояния газодетекторной системы, не применяются к судам открытого типа N.

9.3.3.9 *(Зарезервирован)*

### **9.3.3.10 *Защита от проникновения газов***

9.3.3.10.1 Судно должно быть сконструировано таким образом, чтобы предотвращать проникновение газов в жилые и служебные помещения.

9.3.3.10.2 За пределами грузового пространства нижняя кромка дверных проемов в боковой стенке надстроек должна находиться на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы, а комингсы входных люков подпалубных помещений – на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы.

Это требование может не выполняться при условии, что стенка надстроек, обращенная в сторону грузового пространства, тянется от одного борта к другому и имеет двери, высота комингсов которых составляет не менее 0,50 м над уровнем палубы. Высота этой стенки должна быть не менее 2,00 м. В этом случае нижние кромки дверных проемов в боковой стенке надстроек, а также комингсы входных люков, расположенных позади этой стенки, должны находиться на высоте не менее 0,10 м над уровнем палубы. Однако комингсы дверей и входных люков машинного отделения должны находиться на высоте не менее 0,50 м.

9.3.3.10.3 В грузовом пространстве нижняя кромка дверных проемов в боковой стенке надстроек должна находиться на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы, а комингсы входных люков и вентиляционных отверстий подпалубных помещений – на высоте не менее 0,50 м над уровнем палубы. Это предписание не применяется к входным люкам междубортовых и междудонных пространств.

9.3.3.10.4 Фальшборты, ограждения для ног и т.д. должны иметь достаточно большие отверстия, расположенные непосредственно над палубой.

9.3.3.10.5 Пункты 9.3.3.10.1–9.3.3.10.4 выше не применяются к судам открытого типа N.

### **9.3.3.11 *Трюмные помещения и грузовые танки***

9.3.3.11.1 а) Максимально допустимая вместимость грузовых танков должна определяться по следующей таблице:

$L \times B \times H$ (м <sup>3</sup> )	Максимально допустимая вместимость грузового танка (м <sup>3</sup> )
до 600	$L \times B \times H \times 0,3$
600–3 750	$180 + (L \times B \times H - 600) \times 0,0635$
> 3 750	380

Допускаются альтернативные варианты постройки в соответствии с разделом 9.3.4.

В приведенной выше таблице  $L \times B \times H$  является произведением главных размеров танкера в метрах (в соответствии с мерительным свидетельством), где:

$L$  = наибольшая длина корпуса в метрах;

$B$  = наибольшая ширина корпуса в метрах;

$H$  = минимальное вертикальное расстояние в метрах между вершиной киля и самой нижней точкой палубы у борта судна (расчетная высота борта) в пределах грузового пространства.

Для тронковых судов  $H$  должна быть заменена на  $H'$ , где  $H'$  исчисляется по следующей формуле:

$$H' = H + \left( ht \times \frac{bt}{B} \times \frac{lt}{L} \right),$$

где:

$ht$  = высота тронка (расстояние между верхней кромкой тронка и главной палубой, измеренное по борту тронка при  $L/2$ ) в метрах;

$bt$  = ширина тронка в метрах;

$lt$  = длина тронка в метрах.

- b) При проектировании грузовых танков должна учитываться относительная плотность веществ, подлежащих перевозке. Максимальная относительная плотность должна указываться в свидетельстве о допущении.
- c) Если на судне установлены цистерны высокого давления, эти цистерны должны быть рассчитаны на рабочее давление 400 кПа (4 бар).
- d) Если длина судна составляет не более 50,00 м, длина грузового танка не должна превышать 10,00 м; и

если длина судна составляет более 50,00 м, длина грузового танка не должна превышать 0,20  $L$ .

Это предписание не применяется к судам с вкладными танками цилиндрической формы, у которых отношение длины к диаметру составляет не более 7.

9.3.3.11.2 a) Грузовые танки, не являющиеся частью корпуса судна, должны быть закреплены так, чтобы исключалась возможность люфта. Крепежные приспособления охлаждаемых грузовых танков должны удовлетворять требованиям признанного классификационного общества.

- b) Вместимость приемного колодца должна составлять не более 0,10 м<sup>3</sup>.

9.3.3.11.3 a) Грузовые танки должны отделяться от жилых помещений, машинных отделений и служебных помещений, расположенных за пределами подпалубного грузового пространства, или – при отсутствии таких помещений – от оконечностей судна коффердамами шириной не менее 0,60 м. При установке грузовых танков в трюмном помещении между ними и концевыми переборками трюмного помещения должно оставаться расстояние, составляющее не менее 0,50 м.

В этом случае концевая переборка, соответствующая по меньшей мере определению класса "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3, считается эквивалентной коффердаму. Для танков высокого давления расстояние 0,50 м может быть уменьшено до 0,20 м.

- b) Должна быть обеспечена возможность осмотра трюмных помещений, коффердамов и грузовых танков.
- c) Должна быть обеспечена возможность вентиляции всех помещений, расположенных в пределах грузового пространства. Должны быть предусмотрены средства проверки отсутствия в них газа.

9.3.3.11.4 Переборки, ограничивающие грузовые танки, коффердамы и трюмные помещения, должны быть водонепроницаемыми. В грузовых танках и в переборках, ограничивающих грузовое пространство, не должно быть отверстий или проходов, расположенных под палубой.

В переборке между машинным отделением и коффердамом или служебным помещением в пределах грузового пространства или между машинным отделением и трюмным помещением могут иметься проходы при условии, что они соответствуют предписаниям пункта 9.3.3.17.5.

В переборке между грузовым танком и подпалубным отделением грузовых насосов могут иметься проходы при условии, что они соответствуют предписаниям пункта 9.3.3.17.6. В переборках, разделяющих грузовые танки, могут быть сделаны проходы, при условии что погрузочно-разгрузочные трубопроводы снабжены запорными устройствами в грузовом танке, из которого они выходят. Эти трубопроводы должны быть расположены на расстоянии не менее 0,60 м от днища. Должна быть предусмотрена возможность приведения в действие запорных устройств с палубы.

9.3.3.11.5 Междубортовые пространства и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства, должны предназначаться только для приема водяного балласта. Междудонные пространства могут, однако, использоваться в качестве топливных цистерн при том условии, что они соответствуют предписаниям подраздела 9.3.3.32.

- 9.3.3.11.6
- a) Коффердам, центральная часть коффердама или иное пространство, расположенное под палубой в пределах грузового пространства, могут быть оборудованы как служебное помещение, если переборки, ограничивающие это служебное помещение, доходят в вертикальной плоскости до дна. Вход в это служебное помещение должен быть предусмотрен только с палубы.
  - b) Это служебное помещение должно быть водонепроницаемым, за исключением его входных люков и вентиляционных впускных отверстий.
  - c) В служебном помещении, указанном в пункте 9.3.3.11.4 выше, не должно быть расположено погрузочно-разгрузочных трубопроводов.

Погрузочно-разгрузочные трубопроводы могут быть расположены в подпалубном отделении грузовых насосов только в том случае, если оно соответствует предписаниям пункта 9.3.3.17.6.

9.3.3.11.7 В случае использования вкладных грузовых танков или постройки двухкорпусного судна с грузовыми танками, являющимися частью конструкции судна, расстояние между стенкой судна и стенкой грузовых танков должно составлять не менее 0,60 м.

Расстояние между днищем судна и днищем грузовых танков должно составлять не менее 0,50 м. Под приемными колодцами насосов это расстояние может быть уменьшено до 0,40 м.

Расстояние по вертикали между приемным колодцем грузового танка и донными конструкциями должно составлять не менее 0,10 м.

В случае, если в пределах грузового пространства судно имеет двойной корпус с вкладными грузовыми танками, расположенными в трюмных помещениях, вышеупомянутые значения применяются к двойному корпусу. Если в этом случае соблюдение вышеупомянутых минимальных значений невозможно в связи с необходимостью проведения осмотров грузовых танков, предусмотренных в пункте 9.3.3.11.9, то должна быть предусмотрена возможность беспрепятственного изъятия грузовых танков для проведения проверок.

9.3.3.11.8 Если служебные помещения расположены в пределах подпалубного грузового пространства, они должны быть устроены таким образом, чтобы они были легко доступны и чтобы лица, облаченные в защитную одежду и пользующиеся дыхательным аппаратом, могли в условиях безопасности эксплуатировать размещенное в них оборудование. Они должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать из них персонал, получивший травмы или потерявший сознание, в случае необходимости – при помощи стационарного оборудования.

9.3.3.11.9 Коффердамы, междубортовые и междудонные пространства, грузовые танки, трюмные помещения и другие доступные помещения в пределах грузового пространства должны быть устроены таким образом, чтобы обеспечивать их надлежащую и полную очистку и осмотр. Размеры отверстий, за исключением отверстий в междубортовых и междудонных пространствах, не имеющих стенки, прилегающей к грузовым танкам, должны позволять человеку, оснащеному дыхательным аппаратом, беспрепятственно проникать в помещение или покидать его. Минимальная площадь поперечного сечения отверстий должна составлять 0,36 м<sup>2</sup>, длина одной стороны – не менее 0,50 м. Отверстия должны быть спроектированы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно эвакуировать со дна этих помещений персонал, получивший травмы или потерявший сознание, в случае необходимости – при помощи стационарного оборудования. В этих помещениях ширина свободного прохода не должна быть менее 0,50 м на участке, предназначенном для прохода. В междудонном пространстве это расстояние может быть уменьшено до 0,45 м.

В грузовых танках могут иметься круглые отверстия с минимальным диаметром 0,68 м.

9.3.3.11.10 Пункт 9.3.3.11.6 с) выше не применяется к судам открытого типа N.

### **9.3.3.12 Вентиляция**

9.3.3.12.1 Каждое трюмное помещение должно иметь два отверстия, размеры и расположение которых обеспечивают возможность эффективной вентиляции в любой точке трюмного помещения. При отсутствии отверстий должна быть предусмотрена возможность заполнения трюмных помещений инертным газом или сухим воздухом.

9.3.3.12.2 Междубортовые и междудонные пространства, расположенные в пределах грузового пространства и не предназначенные для приема водяного балласта, а также трюмные помещения и коффердамы должны быть снабжены системами вентиляции.

9.3.3.12.3 Каждое служебное помещение в пределах подпалубного грузового пространства должно быть снабжено системой вентиляции, имеющей производительность, обеспечивающую по меньшей мере 20-кратный воздухообмен в час, исходя из всего объема помещения.

Вытяжные отверстия должны находиться на расстоянии не более 50 мм от пола служебного помещения. Воздухоприемные отверстия должны быть расположены в верхней части служебного помещения; они должны находиться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы, на расстоянии не менее 2,00 м от отверстий грузовых танков и на расстоянии 6,00 м от выпускных отверстий предохранительных клапанов.

Выдвижные трубы, если в них есть необходимость, могут быть шарнирного типа.

На борту судов открытого типа N достаточно, чтобы вентиляция обеспечивалась с помощью других надлежащих систем без вентиляторов.

9.3.3.12.4 Должна быть предусмотрена вентиляция жилых и служебных помещений.

9.3.3.12.5 Вентиляторы, используемые в грузовом пространстве, должны быть сконструированы таким образом, чтобы при касании лопастями кожуха вентилятора не могло происходить искрообразования или накопления электростатического заряда.

9.3.3.12.6 У вентиляционных впускных отверстий должны быть вывешены таблички с указанием условий, при которых эти отверстия должны быть закрыты. Все вентиляционные впускные отверстия жилых и служебных помещений, выходящие наружу, должны быть снабжены противопожарными заслонками. Эти вентиляционные впускные отверстия должны размещаться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

Вентиляционные впускные отверстия служебных помещений, расположенных в пределах подпалубного грузового пространства, могут размещаться в пределах такого пространства.

9.3.3.12.7 Пламегасители, предписанные в пунктах 9.3.3.20.4, 9.3.3.22.4, 9.3.3.22.5 и 9.3.3.26.4, должны быть того типа, который утвержден для этой цели компетентным органом.

9.3.3.12.8 Пункты 9.3.3.12.5, 9.3.3.12.6 и 9.3.3.12.7 не применяются к судам открытого типа N.

### **9.3.3.13 *Остойчивость (в целом)***

9.3.3.13.1 Должна быть подтверждена достаточная остойчивость судна. Такое подтверждение не требуется в случае однокорпусных судов, у которых ширина грузовых танков составляет не более 0,70 В.

9.3.3.13.2 Исходные данные расчета остойчивости – водоизмещение судна порожним и расположение центра тяжести – должны определяться либо с помощью опыта кренования, либо посредством подробных расчетов массы и момента. В последнем случае водоизмещение порожнем должно быть проверено путем соответствующего испытания, в результате которого допускается разница  $\pm 5\%$  между массой, определенной путем расчетов, и водоизмещением, вычисленным на основе значений осадки.

9.3.3.13.3 Должна быть подтверждена достаточная остойчивость неповрежденного судна на всех стадиях загрузки и разгрузки и в конечном груженом состоянии для всех значений относительной плотности перевозимых веществ, указанных в перечне веществ, допущенных к перевозке судном, который предписан в пункте 1.16.1.2.5.

Каждый раз при загрузке судна, с учетом фактических уровней наполнения грузовых танков, балластных цистерн и отсеков, цистерн питьевой воды, фановых цистерн и цистерн, содержащих продукты, необходимые для эксплуатации судна, судно должно отвечать предписаниям, касающимся остойчивости неповрежденного судна и аварийной остойчивости.

Должны также приниматься во внимание промежуточные стадии осуществляемых операций.

Подтверждение достаточной остойчивости должно быть включено в брошюру по остойчивости для каждой стадии эксплуатации, загрузки и балластировки и подлежит утверждению признанным классификационным обществом, которое классифицирует судно. Если практически невозможно предварительно рассчитать стадии эксплуатации, загрузки и балластировки, то должен быть установлен и использоваться прибор контроля загрузки, утвержденный признанным классификационным обществом, которое классифицирует судно, и в этот прибор вводится содержание брошюры по остойчивости.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Брошюра по остойчивости должна быть составлена в понятной ответственному судоводителю форме и включать в себя следующие элементы:

*Общая информация о судне:*

- *планы, в которых указываются общее расположение, вместимость и предназначение отсеков и помещений (грузовых танков, кладовых, жилых помещений и т.д.);*
- *чертеж с указанием расположения отметок осадки относительно перпендикуляров судна;*
- *схемы балластной/осушительной системы и системы предотвращения перелива;*
- *гидростатические кривые или таблицы, соответствующие расчетному дифференту, и, если предвидится возникновение значительных углов дифферента в нормальных условиях эксплуатации судна, кривые или таблицы, соответствующие такому диапазону углов дифферента;*
- *интерполяционные кривые или таблицы остойчивости, рассчитанные на основе произвольных углов дифферента для диапазонов водоизмещения и дифферента, предполагаемых в нормальных условиях эксплуатации, с указанием объемов, при которых судно может оставаться на плаву;*
- *таблицы вместимости танков или кривые, показывающие вместимости, центры тяжести и свободные поверхности для всех грузовых танков, балластных цистерн и отсеков, цистерн питьевой воды и фановых цистерн и цистерн, содержащих продукты, необходимые для эксплуатации судна;*
- *сведения о порожнем судне (вес и центр тяжести), полученные в результате опыта кренования или измерения дедевейта в сочетании с подробными*

*измерениями баланса масс или другими приемлемыми измерениями. Если вышеупомянутые сведения получены из сведений об однотипном судне, то надлежит четко указать в брошюре наименование этого однотипного судна и включить в нее копию утвержденного протокола кренования этого однотипного судна;*

- *копия утвержденного протокола испытания должна быть включена в брошюру по остойчивости;*
- *рабочие условия загрузки со всеми соответствующими сведениями, такими как:*
  - *сведения о порожнем судне, наполнении танков, кладовых, экипаже и других соответствующих объектах на борту (масса и центр тяжести для каждого объекта, моменты инерции площади свободной поверхности в случае жидких грузов);*
  - *сведения о степенях осадки в средней части корабля и в местах прохождения перпендикуляров;*
  - *сведения о метацентрической высоте, исправленной с учетом влияния свободных поверхностей;*
  - *значения и кривые восстанавливающих плеч;*
  - *информация о моментах продольных изгибов и поперечных силах в контрольных точках;*
  - *сведения об отверстиях (расположение, тип герметичности и запорные устройства); и*
  - *информация для судоводителя;*
- *расчет влияния водяного балласта на остойчивость с информацией о том, должны ли быть установлены стационарные указатели уровня для балластных цистерн и отсеков или же балластные цистерны и отсеки должны быть полностью наполненными или полностью опорожненными во время движения судна.*

9.3.3.13.4 Должна быть подтверждена плавучесть судна после аварии в наиболее неблагоприятных грузовых условиях. С этой целью расчетным путем должна быть подтверждена достаточная остойчивость для критических промежуточных стадий затопления и для конечной стадии затопления.

#### **9.3.3.14 Остойчивость (неповрежденного судна)**

9.3.3.14.1 Для судов, имеющих вкладные грузовые танки, и для конструкций с двойным корпусом и грузовыми танками, встроенными в шпангоуты судна, должны полностью соблюдаться предписания в отношении остойчивости неповрежденного судна, установленные на основе расчета аварийной остойчивости.

9.3.3.14.2 Для судов, имеющих грузовые танки шириной более 0,70 В, должно быть подтверждено соблюдение следующих предписаний в отношении остойчивости:

- a) в области положительных значений кривой восстанавливающих плеч до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия плечо восстанавливающего момента (GZ) должно составлять не менее 0,10 м;
- b) площадь области положительных значений кривой восстанавливающих плеч до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, при значении угла крена не более  $27^\circ$ , должна быть не менее 0,024 м<sup>2</sup>·рад;
- c) метацентрическая высота (GM) должна составлять как минимум 0,10 м.

Эти условия должны выполняться с учетом влияния всех свободных поверхностей жидкости в танках на всех стадиях загрузки и разгрузки.

### 9.3.3.15 *Остойчивость (аварийная)*

9.3.3.15.1 Для судов, имеющих вкладные грузовые танки, и для двухкорпусных судов с грузовыми танками, встроенными в конструкцию судна, в случае повреждения судна надлежит исходить из следующих предположений:

- a) Размер бортового повреждения судна является следующим:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	0,59 м внутрь от борта судна под прямым углом к диаметральной плоскости на уровне ватерлинии при максимальной осадке или, когда применимо, расстояние, допустимое согласно разделу 9.3.4, уменьшенное на 0,01 м;
в вертикальном направлении:	от линии основания вверх без ограничения.
- b) Размер повреждения днища судна является следующим:

в продольном направлении:	по меньшей мере 0,10 L, но не менее 5,00 м;
в поперечном направлении:	3,00 м;
в вертикальном направлении:	от основания вверх на 0,49 м, исключая приемный колодец.
- c) Все переборки в границах аварийной зоны должны считаться поврежденными, т.е. переборки должны быть расположены так, чтобы судно оставалось на плаву после затопления двух или нескольких смежных отсеков, расположенных в продольном направлении.

Применяются следующие положения:

- В случае повреждения днища следует предполагать, что также затоплены смежные отсеки, расположенные в поперечном направлении.
- Нижняя кромка всех негерметично закрывающихся отверстий (например, дверей, окон, входных люков) должна находиться на конечной стадии затопления на уровне не менее 0,10 м выше аварийной ватерлинии.
- В целом следует предполагать, что коэффициент проницаемости составляет 95%. Если для какого-либо отсека средний коэффициент проницаемости составляет, по расчетам, менее 95%, то может использоваться это полученное значение.

Следует, однако, использовать следующие минимальные значения:

- машинное отделение: 85%
- жилые помещения: 95%
- междудонные пространства, топливные цистерны, балластные цистерны и т.д., в зависимости от того, считаются ли они, с учетом их функций, наполненными или порожними для судна на плаву с максимально допустимой осадкой: 0% или 95%.

Что касается главного машинного отделения, то следует исходить из нормы непотопляемости, равной лишь одному отсеку, т.е. предполагается, что концевые переборки машинного отделения остаются неповрежденными.

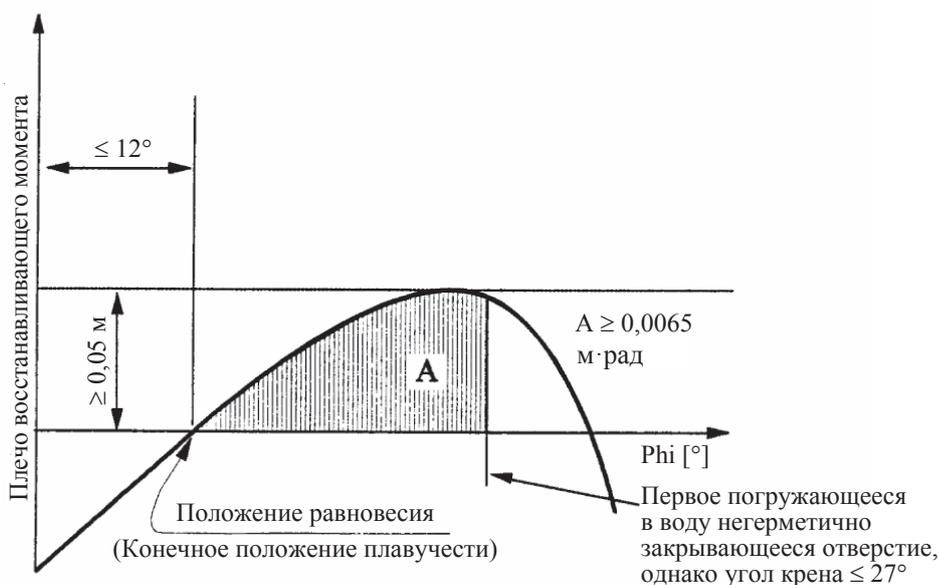
9.3.3.15.2 На промежуточной стадии затопления должны соблюдаться следующие критерии:

$$GZ \geq 0,03 \text{ м}$$

Диапазон положительного значения  $GZ$ :  $5^\circ$ .

На стадии равновесия (конечной стадии затопления) угол крена не должен превышать  $12^\circ$ . Негерметично закрывающиеся отверстия не должны погружаться в воду до достижения стадии равновесия. Если эти отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, то соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.

Область положительных значений кривой восстанавливающих плеч за пределами стадии равновесия должна иметь протяженность  $\geq 0,05 \text{ м}$  в сочетании с площадью под кривой  $\geq 0,0065 \text{ м} \cdot \text{рад}$ . Минимальные значения остойчивости должны соблюдаться до погружения в воду первого негерметично закрывающегося отверстия, но при этом угол крена не должен превышать  $27^\circ$ . Если негерметично закрывающиеся отверстия погружаются в воду до достижения этой стадии, соответствующие помещения должны считаться затопленными при расчете остойчивости.



9.3.3.15.3 Если отверстия, через которые могут быть дополнительно затоплены неповрежденные отсеки, могут закрываться герметично, то закрывающие устройства должны быть соответствующим образом маркированы.

9.3.3.15.4 В тех случаях, когда для уменьшения несимметричного затопления предусмотрены отверстия, расположенные в поперечном направлении, время выравнивания не должно превышать 15 минут, если на промежуточных стадиях затопления подтверждена достаточная остойчивость.

#### **9.3.3.16 *Машинные отделения***

9.3.3.16.1 Главные двигатели внутреннего сгорания судна, а также двигатели внутреннего сгорания вспомогательных механизмов должны размещаться за пределами грузового пространства. Входы и другие отверстия машинных отделений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.

9.3.3.16.2 Должен быть предусмотрен доступ в машинное отделение с палубы; входы не должны быть обращены к грузовому пространству. В случае, если входные двери не оборудованы в нише, глубина которой по меньшей мере равна ширине двери, дверные петли должны находиться со стороны грузового пространства.

9.3.3.16.3 Последнее предложение пункта 9.3.3.16.2 не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

#### **9.3.3.17 *Жилые и служебные помещения***

9.3.3.17.1 Жилые помещения и рулевая рубка должны быть расположены за пределами грузового пространства, т.е. перед вертикальной плоскостью носовой границы подпалубного грузового пространства или за вертикальной плоскостью его кормовой границы. Окна рулевой рубки, расположенные на высоте не менее 1,00 м над настилом рулевой рубки, могут иметь наклон в сторону носовой части.

9.3.3.17.2 Входы в помещения и отверстия надстроек не должны быть обращены к грузовому пространству. Петли дверей, открывающихся наружу и не установленных в нишах, глубина которых равна по меньшей мере ширине двери, должны находиться со стороны грузового пространства.

9.3.3.17.3 Входы со стороны палубы и отверстия помещений, выходящие на открытую палубу, должны закрываться. У входа в эти помещения должны быть вывешены таблички со следующим указанием:

**Во время загрузки, разгрузки и дегазации  
не открывать без разрешения судоводителя.  
Закрывать немедленно.**

9.3.3.17.4 Входы и открывающиеся окна надстроек и жилых помещений, а также другие отверстия этих помещений должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Двери и окна рулевой рубки не должны находиться в радиусе 2,00 м от грузового пространства, за исключением случаев, когда между рулевой рубкой и жилыми помещениями нет прямого сообщения.

9.3.3.17.5 а) Ведущие валы осушительных и балластных насосов в пределах грузового пространства могут проходить через переборку, разделяющую служебное помещение и машинное отделение, если расположение служебного помещения соответствует предписаниям пункта 9.3.3.11.6.

- b) Проход вала через переборку должен быть газонепроницаемым и должен быть утвержден признанным классификационным обществом.
- c) Должны быть вывешены необходимые инструкции по эксплуатации.
- d) В переборке, разделяющей машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, и в переборке между машинным отделением и трюмными помещениями могут быть предусмотрены проходы для прокладки электрических кабелей, гидравлических трубопроводов и трубопроводов для контрольно-измерительных и аварийно-предупредительных систем при том условии, что эти проходы газонепроницаемы и утверждены признанным классификационным обществом. Проходы через переборку с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3, должны иметь равноценную противопожарную защиту.
- e) Трубопроводы могут проходить через переборку, разделяющую машинное отделение и служебное помещение в пределах грузового пространства, при том условии, что эти трубопроводы, проложенные между механическим оборудованием в машинном отделении и служебным помещением, не имеют отверстий в пределах служебного помещения и оснащены запорными устройствами, расположенными у переборки в машинном отделении.
- f) Независимо от положений пункта 9.3.3.11.4 трубопроводы, выходящие из машинного отделения, могут проходить наружу через служебное помещение в пределах грузового пространства, коффердам, трюмное помещение или междубортное пространство, если в пределах этого служебного помещения, коффердама, трюмного помещения или междубортного пространства они являются толстостенными и не имеют фланцев или отверстий.
- g) В тех случаях, когда ведущий вал вспомогательных механизмов проходит через стенку над палубой, этот проход должен быть газонепроницаемым.

#### 9.3.3.17.6

Служебное помещение, расположенное в пределах подпалубного грузового пространства, не должно использоваться в качестве отделения грузовых насосов для размещения погрузочно-разгрузочной системы, за исключением тех случаев, когда соблюдены следующие условия:

- между отделением грузовых насосов и машинным отделением или служебными помещениями за пределами грузового пространства имеется коффердам или переборка с противопожарной изоляцией класса "А-60", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3, либо служебное помещение или трюм;
- предписанная выше переборка класса "А-60" не имеет проходов, указанных в пункте 9.3.3.17.5 а);
- вентиляционные выпускные отверстия расположены на расстоянии не менее 6,00 м от входов и отверстий жилых и служебных помещений;
- входные люки и вентиляционные впускные отверстия могут закрываться снаружи;
- все погрузочно-разгрузочные трубопроводы, а также трубопроводы систем зачистки оснащены запорными устройствами на всасывающем отверстии насоса в отделении грузовых насосов непосредственно на переборке. Необходимые операции с устройствами управления, расположенными в насосном отделении,

пуск насосов и необходимый контроль за расходом жидкости должны осуществляться с палубы;

- трюм отделения грузовых насосов снабжен устройством для измерения степени наполнения, которое приводит в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства в рулевой рубке, если в трюме отделения грузовых насосов накапливается жидкость;
- в отделении грузовых насосов имеется стационарная газодетекторная система, автоматически указывающая на наличие взрывчатых газов или недостаток кислорода с помощью датчиков прямого измерения и приводящая в действие визуальные и звуковые сигнальные устройства, когда концентрация газов достигает 20% нижнего предела взрываемости. Датчики этой системы должны быть установлены в соответствующих местах на днище и непосредственно под палубой.

Замеры должны производиться непрерывно.

В рулевой рубке и отделении грузовых насосов должны быть установлены звуковые и визуальные сигнальные устройства, и одновременно с подачей аварийного сигнала должна выключаться судовая погрузочно-разгрузочная система; в случае отказа газодетекторной системы в рулевой рубке и на палубе должны незамедлительно срабатывать соответствующие звуковые и визуальные сигнальные устройства;

- система вентиляции, предписанная в пункте 9.3.3.12.3, имеет производительность, обеспечивающую по меньшей мере 30-кратный воздухообмен в час, исходя из общего объема служебного помещения.

9.3.3.17.7 У входа в отделение грузовых насосов должна быть вывешена табличка со следующим указанием:

**Перед входом в отделение грузовых насосов удостовериться  
в отсутствии в нем газов и присутствии достаточного  
количества кислорода.**

**Без разрешения судоводителя не открывать.  
В случае тревоги немедленно покинуть помещение.**

9.3.3.17.8 Пункты 9.3.3.17.5 g), 9.3.3.17.6 и 9.3.3.17.7 не применяются к судам открытого типа N.

Последнее предложение пункта 9.3.3.17.2, последнее предложение пункта 9.3.3.17.3 и пункт 9.3.3.17.4 не применяются к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

### **9.3.3.18 *Установка для закачивания инертного газа***

Если предписывается создание инертной атмосферы или подушки, то на судне должна иметься установка для закачивания инертного газа.

Эта установка должна быть в состоянии поддерживать постоянное минимальное давление 7 кПа (0,07 бар) в помещениях, в которых должна быть создана инертная атмосфера. Кроме того, работа установки для закачивания инертного газа не должна приводить к увеличению давления в грузовом танке свыше давления, на которое отрегулирован клапан повышенного давления. Давление, на которое отрегулирован вакуумный клапан, должно составлять 3,5 кПа (0,035 бар).

Достаточное количество инертного газа, необходимое для погрузки или разгрузки, должно перевозиться или производиться на борту судна, если его невозможно получить с берега. Кроме того, на борту судна должно иметься достаточное количество инертного газа для восполнения обычных потерь, происходящих во время перевозки.

Помещения, в которых должна быть создана инертная атмосфера, должны быть оборудованы штуцерами для подачи инертного газа и контрольными устройствами, обеспечивающими постоянное наличие надлежащей атмосферы.

Когда давление или концентрация инертного газа в газовой фазе опускается ниже заданного значения, контрольное устройство должно подавать в рулевую рубку визуальный и звуковой сигнал. Когда в рулевой рубке никого нет, сигнал тревоги должен, кроме того, восприниматься в месте, где присутствует один из членов экипажа.

9.3.3.19 *(Зарезервирован)*

### **9.3.3.20 *Расположение коффердамов***

9.3.3.20.1 Коффердамы или отсеки коффердамов, оставшиеся после оборудования служебного помещения в соответствии с пунктом 9.3.3.11.6, должны быть доступны через входной люк.

9.3.3.20.2 Должна быть предусмотрена возможность наполнения коффердамов водой и опорожнения при помощи насоса. Наполнение должно занимать не более 30 минут. Эти предписания не применяются, когда переборка между машинным отделением и коффердамом имеет противопожарную изоляцию "А-16", согласно СОЛАС 1974 года, глава II-2, правило 3.

Коффердамы не должны иметь впускных клапанов.

9.3.3.20.3 Не разрешается соединять стационарной трубой коффердам с другими трубопроводами судна за пределами грузового пространства.

9.3.3.20.4 Если в перечне веществ, допущенных к перевозке судном, предусмотренном в пункте 1.16.1.2.5, указаны вещества, для которых в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, вентиляционные отверстия коффердамов должны быть снабжены пламегасителями, устойчивыми к дефлации.

9.3.3.20.5 Пункт 9.3.3.20.4 выше не применяется к судам открытого типа N.

Пункт 9.3.3.20.2 выше не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

### **9.3.3.21 *Аварийное и контрольно-измерительное оборудование***

9.3.3.21.1 Грузовые танки должны быть снабжены:

- a) отметкой внутри танка, указывающей степень наполнения 97%;
- b) указателем уровня;
- c) аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, срабатывающим не позднее достижения степени наполнения 90%;

- d) датчиком высокого уровня, приводящим в действие устройство, предотвращающее перелив, не позднее достижения степени наполнения 97,5%;
- e) прибором для измерения давления газовой фазы внутри грузового танка;
- f) прибором для измерения температуры груза, если в колонке 9 таблицы С главы 3.2 предписана система подогрева, или если в колонке 20 предусмотрена возможность подогрева груза, или если указана максимальная температура;
- g) штуцером для присоединения устройства для взятия проб закрытого или полужакрытого типа и/или по меньшей мере одним отверстием для взятия проб – в зависимости от того, что предписано в колонке 13 таблицы С главы 3.2.

9.3.3.21.2 При определении степени наполнения (в процентах) допускается погрешность не более 0,5%. Степень наполнения рассчитывается на основе общей вместимости грузового танка, включая расширительный тронк.

9.3.3.21.3 Указатель уровня должен быть расположен так, чтобы его показания были видны с поста управления запорными устройствами соответствующего грузового танка. Максимально допустимые уровни наполнения 95% и 97%, указанные в перечне веществ, должны быть отмечены на каждом указателе уровня.

Значения избыточного давления и вакуума должны быть видны в любое время с того места, откуда можно прекратить погрузку или разгрузку. Максимально допустимые значения избыточного давления или вакуума должны быть отмечены на каждом указателе уровня.

Показания приборов должны быть видны при любых погодных условиях.

9.3.3.21.4 При срабатывании аварийно-предупредительного сигнализатора уровня на борту судна должен подаваться визуальный и звуковой предупредительный сигнал. Аварийно-предупредительный сигнализатор уровня должен быть независимым от указателя уровня.

9.3.3.21.5 а) Датчик высокого уровня, указанный в пункте 9.3.3.21.1 d) выше, должен подавать визуальный и звуковой предупредительный сигнал на борту судна и одновременно приводить в действие электрический контакт, который в форме двоичного сигнала прерывает токовую цепь, обеспечиваемую и питаемую береговым сооружением, и тем самым инициирует на береговом сооружении меры по предотвращению перелива во время операций по загрузке. Сигнал должен подаваться на береговое сооружение через посредство водонепроницаемой двухконтактной штепсельной розетки соединительного устройства в соответствии со стандартом EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012 для постоянного тока с напряжением 40–50 вольт, идентификационный цвет – белый, позиция индикатора – 10 ч.

Штепсельная розетка должна быть постоянно установлена на судне вблизи арматуры, соединяющей погрузочно-разгрузочные трубопроводы с берегом.

Датчик высокого уровня должен также обеспечивать выключение судового отливного насоса.

Датчик высокого уровня должен быть независимым от аварийно-предупредительного сигнализатора уровня, однако он может быть соединен с указателем уровня.

- b) На борту судов – сборщиков маслосодержащих отходов, датчик, упомянутый в пункте 9.3.3.21.1 d), должен подавать визуальный и звуковой сигналы и отключать насос, используемый для откачивания трюмных вод.
- c) Суда снабжения и прочие суда, которые могут доставлять необходимые для эксплуатации судна продукты, должны быть оборудованы перевалочной системой, совместимой с европейским стандартом EN 12827:1999, и быстродействующим запорным устройством, позволяющим прекратить заправку. Это быстродействующее запорное устройство должно приводиться в действие с помощью электрического сигнала, исходящего от системы, обеспечивающей предотвращение перелива. Электрические цепи, приводящие в действие быстродействующее запорное устройство, должны быть обезопасены в соответствии с принципом тока покоя или с помощью других соответствующих способов обнаружения ошибок. Рабочее состояние электрических цепей, которыми нельзя управлять по принципу тока покоя, должно легко проверяться.

Должна быть предусмотрена возможность приведения в действие быстродействующего запорного устройства независимо от электрического сигнала.

Быстродействующее запорное устройство должно приводить к срабатыванию на судне визуального и звукового сигнала тревоги.

- d) Во время разгрузки с помощью судового насоса должна быть предусмотрена возможность выключения этого насоса с берегового сооружения. Для этой цели независимая принципиально безопасная электрическая цепь, питаемая судном, должна прерываться береговым сооружением через посредство электрического контакта.

Двоичный сигнал, подаваемый береговым сооружением, должен приниматься через посредство водонепроницаемой двухполюсной розетки соединительного устройства в соответствии со стандартом EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012 для постоянного тока с напряжением 40–50 вольт, идентификационный цвет – белый, позиция индикатора – 10 ч.

Эта розетка должна быть постоянно установлена на судне вблизи арматуры, соединяющей разгрузочные трубопроводы с берегом.

- 9.3.3.21.6 Визуальные и звуковые сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, должны четко отличаться от сигналов датчика высокого уровня.

Визуальный сигнал должен быть виден с каждого палубного поста управления стопорными клапанами грузового танка. Должна быть предусмотрена возможность легкой проверки исправности датчиков и электрических цепей, или эти датчики и цепи должны быть "принципиально безопасного" типа.

- 9.3.3.21.7 В случае превышения заданных значений давления или температуры приборы для измерения вакуума или избыточного давления газовой фазы в грузовом танке или для измерения температуры груза должны подавать визуальный и звуковой сигнал в рулевую рубку. Когда в рулевой рубке никого нет, сигнал тревоги должен, кроме того, восприниматься в месте, где присутствует один из членов экипажа.

Если заданное значение давления превышает во время погрузки и разгрузки, прибор для измерения давления должен через посредство штепсельной розетки, упомянутой в пункте 9.3.3.21.5 выше, незамедлительно инициировать замыкание электрической цепи, прерывающее операции по погрузке или разгрузке. Если используется судовой отливной насос, он должен автоматически отключаться.

Приборы для измерения избыточного давления или вакуума должны подавать предупредительные сигналы не позднее чем при достижении избыточного давления, превышающего в 1,15 раза давления срабатывания быстродействующего выпускного клапана, или достижении значения вакуумметрического давления, равного значению расчетного вакуумметрического давления, но не превышающего, однако, 5 кПа. Максимально допустимая температура указана в колонке 20 таблицы С главы 3.2. Датчики, упомянутые в этом пункте, могут быть соединены с сигнальным устройством датчика высокого уровня.

Когда это предписано в колонке 20 таблицы С главы 3.2, прибор для измерения избыточного давления газовой фазы должен подавать визуальный и звуковой сигнал в рулевую рубку, если во время рейса избыточное давление превышает 40 кПа. Когда в рулевой рубке никого нет, сигнал тревоги должен, кроме того, восприниматься в месте, где находится один из членов экипажа. Показания манометров должны быть видны в непосредственной близости от устройства управления водораспылительной системой.

9.3.3.21.8 В тех случаях, когда элементы системы управления запорными устройствами грузовых танков находятся на посту управления, должна быть предусмотрена возможность отключения грузовых насосов с этого поста управления, показания указателей уровня должны быть видны на посту управления, а визуальные и звуковые предупредительные сигналы, подаваемые аварийно-предупредительным сигнализатором уровня, датчиком высокого уровня, упомянутым в пункте 9.3.3.21.1 d), и приборами для измерения давления и температуры груза, должны быть видны и слышны на посту управления и на палубе.

Должно обеспечиваться надлежащее наблюдение за грузовым пространством с поста управления.

9.3.3.21.9 Пункты 9.3.3.21.1 e), 9.3.3.21.7 в отношении измерения давления не применяются к судам открытого типа N с пламегасителями и к судам открытого типа N.

Пункты 9.3.3.21.1 b), c) и g), 9.3.3.21.3 и 9.3.3.21.4 не применяются к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

Пластинчатый блок пламегасителя в отверстиях для взятия проб не требуется на танкерах открытого типа N.

Пункты 9.3.3.21.1 f) и 9.3.3.21.7 не применяются к судам снабжения.

Пункт 9.3.3.21.5 a) не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов.

9.3.3.21.10 В случае перевозки охлажденных веществ давление срабатывания предохранительной системы определяется конструкцией грузовых танков. В случае перевозки веществ, которые должны перевозиться в охлажденном состоянии, давление срабатывания предохранительной системы должно превышать по меньшей мере на 25 кПа (0,25 бар) максимальное давление, рассчитанное в соответствии с подразделом 9.3.3.27.

### 9.3.3.22 *Отверстия грузовых танков*

- 9.3.3.22.1 a) Отверстия грузовых танков должны быть расположены на палубе в пределах грузового пространства.
- b) Отверстия грузовых танков с площадью поперечного сечения более 0,10 м<sup>2</sup> и отверстия предохранительных устройств, предназначенных для предотвращения возникновения избыточного давления, должны быть расположены по меньшей мере на высоте 0,50 м над уровнем палубы.

9.3.3.22.2 Отверстия грузовых танков должны быть снабжены газонепроницаемыми запорными устройствами, способными выдержать испытательное давление, предусмотренное в пункте 9.3.3.23.2.

9.3.3.22.3 Запорные устройства, обычно используемые в ходе операций по загрузке или разгрузке, при приведении их в действие не должны вызывать искрообразование.

- 9.3.3.22.4 a) Каждый грузовой танк или группа грузовых танков, соединенные с одним и тем же газоотводным трубопроводом, должны быть снабжены предохранительными устройствами для предотвращения недопустимого избыточного давления или вакуума.

Эти предохранительные устройства состоят из:

на танкерах открытого типа N:

- предохранительных устройств, сконструированных таким образом, чтобы предотвращать накопление воды и ее проникновение в грузовой танк;

на танкерах открытого типа N с пламегасителями:

- предохранительных устройств, снабженных пламегасителями, способными выдерживать устойчивое горение, и сконструированных таким образом, чтобы предотвращать накопление воды и ее проникновение в грузовой танк;

на танкерах закрытого типа N:

- предохранительных устройств для предотвращения недопустимого избыточного давления или вакуума. Когда в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, вакуумный клапан должен быть снабжен пламегасителем, устойчивым к дефлаграции, а клапан повышенного давления – быстродействующим выпускным клапаном с пламегасящим действием, который выдерживал бы устойчивое горение. Отвод газов должен осуществляться вверх. Давление срабатывания быстродействующего выпускного клапана и давление срабатывания вакуумного клапана должны быть указаны на соответствующих клапанах долговечным способом;
- соединительного устройства для безопасного отвода на берег газов, высвободившихся во время загрузки;
- устройства для безопасного сброса давления в грузовых танках. Если в перечне веществ, допущенных к перевозке судном, предусмотренном в пункте 1.16.1.2.5, указаны вещества, для которых в колонке 17

таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, это устройство должно состоять по меньшей мере из пламегасителя, способного выдерживать устойчивое горение, и стопорного клапана, положение которого должно четко указывать на то, открыт он или закрыт.

- b) Выходные отверстия быстродействующих выпускных клапанов должны находиться на высоте не менее 2,00 м над уровнем палубы и на расстоянии не менее 6,00 м от жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства. Указанное значение высоты может быть уменьшено, если в радиусе 1,00 м от выходного отверстия быстродействующего выпускного клапана не расположено какое-либо оборудование и не производятся какие-либо работы и если эта зона обозначена. Быстродействующие выпускные клапаны должны быть отрегулированы таким образом, чтобы во время перевозки они не открывались до достижения максимально допустимого рабочего давления в грузовых танках.

9.3.3.22.5

- a) Если в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, то газоотводный трубопровод, соединяющий два или несколько грузовых танков, должен быть оборудован, в месте соединения с каждым грузовым танком, пламегасителем с неподвижным или подпружиненным пластинчатым блоком, устойчивым к детонации. Это оборудование может состоять из:
- i) пламегасителя, оснащенного неподвижным пластинчатым блоком, причем каждый грузовой танк должен иметь вакуумный клапан, устойчивый к дефлаграции, и быстродействующий выпускной клапан, способный выдерживать устойчивое горение;
  - ii) пламегасителя, оснащенного подпружиненным пластинчатым блоком, причем каждый грузовой танк должен иметь вакуумный клапан, устойчивый к дефлаграции;
  - iii) пламегасителя с неподвижным или подпружиненным пластинчатым блоком;
  - iv) пламегасителя с неподвижным пластинчатым блоком, причем устройство для измерения давления должно иметь сигнальную систему в соответствии с пунктом 9.3.3.21.7;
  - v) пламегасителя с подпружиненным пластинчатым блоком, причем устройство для измерения давления должно иметь сигнальную систему в соответствии с пунктом 9.3.3.21.7.

В грузовых танках, соединенных с одним и тем же газоотводным трубопроводом, могут одновременно перевозиться лишь вещества, которые не смешиваются и не реагируют опасно друг с другом;

или

- b) Если в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, то газоотводный трубопровод, соединяющий два или несколько грузовых танков, должен быть оборудован в месте соединения с каждым грузовым танком клапаном повышенного давления/вакуумным клапаном, имеющим пламегаситель, устойчивый к детонации/дефлаграции, с тем чтобы выделившиеся газы удалялись через газоотводный трубопровод.

В грузовых танках, соединенных с одним и тем же газоотводным трубопроводом, могут одновременно перевозиться лишь вещества, которые не смешиваются и не реагируют опасно друг с другом;

или

- с) Если в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, автономный газоотводный трубопровод каждого грузового танка должен быть оборудован вакуумным клапаном, имеющим пламегаситель, устойчивый к дефлаграции, и быстродействующим выпускным клапаном, имеющим пламегаситель, способный выдерживать устойчивое горение. Одновременно могут перевозиться несколько различных веществ;

или

- d) Если в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, то газоотводный трубопровод, соединяющий два или несколько грузовых танков, должен быть оборудован в месте соединения с каждым грузовым танком запорным устройством, устойчивым к детонации, причем каждый грузовой танк должен иметь устойчивый к дефлаграции вакуумный клапан и быстродействующий выпускной клапан, способный выдерживать устойчивое горение.

В грузовых танках, соединенных с одним и тем же газоотводным трубопроводом, могут одновременно перевозиться лишь вещества, которые не смешиваются и не реагируют опасно друг с другом.

9.3.3.22.6 Пункты 9.3.3.22.2, 9.3.3.22.4 b) и 9.3.3.22.5 не применяются к судам открытого типа N с пламегасителями и к судам открытого типа N.

Пункт 9.3.3.22.3 не применяется к судам открытого типа N.

### **9.3.3.23 Испытание давлением**

9.3.3.23.1 Грузовые танки, цистерны для остатков груза, коффердамы, погрузочно-разгрузочные трубопроводы, за исключением всасывающих трубопроводов, должны подвергаться первоначальным испытаниям до начала их эксплуатации, а затем испытываться в соответствии с предписанной периодичностью.

Если в грузовых танках предусмотрена система подогрева, нагревательные спирали должны подвергаться первоначальным испытаниям до начала их эксплуатации, а затем испытываться в соответствии с предписанной периодичностью.

9.3.3.23.2 При испытаниях грузовых танков и цистерн для остатков груза испытательное давление должно составлять не менее 1,3 расчетного давления. Испытательное давление при испытаниях коффердамов и открытых грузовых танков должно составлять не менее 10 кПа (0,10 бар) манометрического давления.

9.3.3.23.3 Испытательное давление при испытаниях погрузочно-разгрузочных трубопроводов должно составлять не менее 1 000 кПа (10 бар) (манометрическое давление).

9.3.3.23.4 Промежуток времени между периодическими испытаниями не должен превышать 11 лет.

9.3.3.23.5 Процедура проведения испытаний давлением должна соответствовать предписаниям, установленным компетентным органом или признанным классификационным обществом.

#### **9.3.3.24 *Регулирование давления и температуры груза***

9.3.3.24.1 Если только вся система удержания груза не рассчитана на то, чтобы выдерживать полное эффективное давление паров груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды, давление в танках должно поддерживаться на уровне ниже максимально допустимого давления срабатывания предохранительных клапанов с помощью одного или нескольких следующих средств:

- a) системы регулирования давления в грузовых танках, использующей механическое охлаждение;
- b) системы, обеспечивающей безопасность в случае нагрева или повышения давления груза. Изоляция или расчетное давление грузового танка или сочетание этих двух элементов должны быть такими, чтобы оставался достаточный запас прочности с учетом срока службы и предполагаемых температур; в каждом случае эта система должна считаться приемлемой признанным классификационным обществом и должна обеспечивать безопасность в течение времени, превышающего не менее чем в три раза срок службы;
- c) других систем, которые считаются приемлемыми признанным классификационным обществом.

9.3.3.24.2 Системы, предписанные в пункте 9.3.3.24.1, должны изготавливаться, устанавливаться и проверяться таким образом, чтобы это не вызывало возражений признанного классификационного общества. Материалы, используемые в их конструкции, должны быть совместимы с перевозимым грузом. В нормальных условиях эксплуатации верхние пределы расчетных температур окружающей среды должны составлять:

воздух: +30 °C;  
вода: +20 °C.

9.3.3.24.3 Система хранения груза должна быть способна выдерживать полное давление паров груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды, независимо от системы, выбранной для испаряющегося газа. Это предписание указано в виде замечания 37 в колонке 20 таблицы С главы 3.2.

#### **9.3.3.25 *Насосы и трубопроводы***

- 9.3.3.25.1
- a) Насосы и соответствующие погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны находиться в пределах грузового пространства.
  - b) Должна быть предусмотрена возможность отключения грузовых насосов из грузового пространства и из какого-либо места за пределами грузового пространства.
  - c) Грузовые насосы, расположенные на палубе, должны находиться на расстоянии не менее 6,00 м от входов или отверстий в жилых и служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства.

- 9.3.3.25.2
- a) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть независимыми от любых других трубопроводов судна. Грузовые трубопроводы не должны размещаться под палубой, кроме как внутри грузовых танков и в отделении грузовых насосов.
  - b) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть устроены таким образом, чтобы после окончания погрузочных или разгрузочных операций содержащаяся в них жидкость могла быть безопасно извлечена из них и перелита в судовые грузовые танки или в цистерны, находящиеся на берегу.
  - c) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы должны четко отличаться от других трубопроводов, например своей цветной маркировкой.
  - d) *(Зарезервирован)*
  - e) Арматура для соединения с берегом должна размещаться на расстоянии не менее 6,00 м от входов или отверстий жилых и служебных помещений, расположенных за пределами грузового пространства.
  - f) Всякая арматура для соединения с берегом газоотводного трубопровода и погрузочно-разгрузочных трубопроводов, используемая во время загрузки или разгрузки, должна быть оснащена запорным устройством. Вместе с тем, если соединительная арматура не задействована, она должна быть закрыта с помощью глухого фланца.
  - g) *(Исключен)*
  - h) Погрузочно-разгрузочные трубопроводы и газоотводные трубопроводы не должны иметь гибких соединений с подвижными стыками.
- 9.3.3.25.3
- Расстояние, указанное в пунктах 9.3.3.25.1 c) и 9.3.3.25.2 e), может быть уменьшено до 3,00 м, если в конце грузового пространства расположена поперечная переборка, отвечающая требованиям пункта 9.3.3.10.2. В этом случае проходы должны быть оборудованы дверями.

На дверях должна быть вывешена табличка со следующим указанием:

**Во время погрузочно-разгрузочных операций  
без разрешения судоводителя не открывать.  
Закрывать немедленно.**

- 9.3.3.25.4
- a) Каждый компонент погрузочно-разгрузочных трубопроводов должен быть электрически соединен с корпусом.
  - b) Погрузочные трубопроводы должны доходить до дна грузовых танков.
- 9.3.3.25.5
- Положение стопорных клапанов или других запорных устройств погрузочно-разгрузочных трубопроводов должно указывать на то, открыты они или закрыты.
- 9.3.3.25.6
- Позрузочно-разгрузочные трубопроводы должны при испытательном давлении обладать необходимой упругостью, герметичностью и сопротивлением давлению.
- 9.3.3.25.7
- Позрузочно-разгрузочные трубопроводы должны быть снабжены приборами для измерения давления, установленными на выходе насосов. Уровень максимально допустимого избыточного давления или вакуума должен быть отмечен на каждом

измерительном приборе. Показания приборов должны быть видны при любых погодных условиях.

- 9.3.3.25.8 a) Если мытьевая вода или водяной балласт подается в грузовые танки через систему погрузочно-разгрузочных трубопроводов, то всасывающие патрубки этих трубопроводов должны находиться в пределах грузового пространства, но вне грузовых танков.

Насосы для систем мойки танков с соответствующей соединительной арматурой могут быть расположены за пределами грузового пространства, если выпускные элементы системы устроены таким образом, что через них невозможно всасывание.

Должен быть предусмотрен невозвратный пружинный клапан для предотвращения выброса любых газов через систему мойки грузовых танков за пределы грузового пространства.

- b) На стыке трубопровода, предназначенного для забора воды, с погрузочным трубопроводом должен быть установлен невозвратный клапан.

- 9.3.3.25.9 Должны быть рассчитаны допустимые скорости загрузки и разгрузки. Для судов открытого типа N с пламегасителем и судов открытого типа N скорости загрузки и разгрузки зависят от совокупного поперечного сечения газоотводных трубопроводов.

Расчеты включают определение максимально допустимых скоростей загрузки и разгрузки для каждого грузового танка или каждой группы грузовых танков с учетом конструкции системы вентиляции. В этих расчетах должна предусматриваться ситуация, при которой в случае непредвиденного отключения газозвратного трубопровода берегового сооружения предохранительные устройства грузовых танков не допустят превышения следующих значений давления в этих грузовых танках:

избыточное давление: 115% величины давления срабатывания  
быстродействующего выпускного клапана;

вакуум: не выше величины расчетного вакуумметрического  
давления, но не более 5 кПа (0,05 бар).

Необходимо учитывать следующие главные факторы:

1. Размеры системы вентиляции грузовых танков.
2. Образование газа во время загрузки: умножать самую высокую скорость загрузки как минимум на коэффициент 1,25.
3. Плотность паровой смеси груза, в состав которой входит 50% пара и 50% воздуха по объему.
4. Падение давления в вентиляционных трубах, клапанах и арматурах. Будет учитываться загрязнение сетки пламегасителя в размере 30%.
5. Давление запрессовки предохранительных клапанов.

В судовой инструкции должна быть указана максимально допустимая скорость загрузки и разгрузки для каждого грузового танка или для каждой группы грузовых танков.

9.3.3.25.10 Сжатый воздух, генерируемый за пределами грузового пространства или рулевой рубки, может использоваться в грузовом пространстве при условии установки невозвратного пружинного клапана, который должен предотвращать утечку газов из грузового пространства через систему подачи сжатого воздуха и их проникновение в жилые или служебные помещения за пределами грузового пространства.

9.3.3.25.11 Если на судне перевозятся несколько разных опасных грузов, способных опасно реагировать друг с другом, для каждого вещества должен быть установлен отдельный насос с соответствующими погрузочно-разгрузочными трубопроводами. Эти трубопроводы не должны проходить через грузовой танк, содержащий опасные грузы, с которыми способно реагировать данное вещество.

9.3.3.25.12 Пункты 9.3.3.25.1 а) и с), 9.3.3.25.2 а), последнее предложение, и е), 9.3.3.25.3 и 9.3.3.25.4 а) применяются к судам открытого типа N только в том случае, если перевозимое вещество обладает коррозионными свойствами (см. колонку 5 таблицы C главы 3.2, вид опасности 8).

Пункт 9.3.3.25.4 b) не применяется к судам открытого типа N.

Пункты 9.3.3.25.2 f), последнее предложение, 9.3.3.25.2 g), 9.3.3.25.8 а), последнее предложение, и 9.3.3.25.10 не применяются к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

Пункт 9.3.3.25.9 не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов.

Пункт 9.3.3.25.2 h) не применяется к судам снабжения.

### **9.3.3.26 *Емкости для остаточных продуктов и сосуды для отстоев***

9.3.3.26.1 Если судно оборудовано цистерной для остаточных продуктов, то она должна отвечать требованиям пунктов 9.3.3.26.3 и 9.3.3.26.4. Емкости для остаточных продуктов и сосуды для отстоев должны размещаться только в пределах грузового пространства. Во время наполнения емкостей для остаточных продуктов под арматурой наполнения должны размещаться средства для сбора пролившегося груза.

9.3.3.26.2 Сосуды для отстоев должны быть огнестойкими и должны закрываться крышками (барабаны со съемными днищами, код 1A2, ДОПОГ). Сосуды для отстоев должны быть маркированы и легко поддаваться обработке.

9.3.3.26.3 Максимальная вместимость цистерны для остаточных продуктов составляет 30 м<sup>3</sup>.

9.3.3.26.4 Цистерны для остаточных продуктов должны быть снабжены:

- в случае открытой системы:
  - устройством для уравнивания давления;
  - измерительным отверстием;
  - соединительной арматурой с запорными устройствами для трубопроводов и шлангов в сборе;

- в случае защищенной системы:
  - устройством для уравнивания давления с пламегасителем, способное выдерживать устойчивое горение;
  - измерительным отверстием;
  - соединительной аппаратурой с запорными устройствами для трубопроводов и шлангов в сборе;
- в случае закрытой системы:
  - вакуумным клапаном и быстродействующим выпускным клапаном.

Быстродействующий выпускной клапан должен быть отрегулирован таким образом, чтобы во время перевозки он не открывался. Это условие считается выполненным, если давление срабатывания клапана удовлетворяет требованиям, предусмотренным в колонке 10 таблицы С главы 3.2 для перевозимого вещества. Если в колонке 17 таблицы С главы 3.2 предписывается защита против взрывов, то вакуумный клапан должен быть устойчивым к дефляции, а быстродействующий выпускной клапан – способным выдерживать устойчивое горение;
  - устройством для измерения степени наполнения;
  - соединительной арматурой с запорными устройствами для трубопроводов и шлангов в сборе.

Емкости для остаточных продуктов должны быть снабжены:

- патрубком, позволяющим безопасным образом отводить газы, выделяющиеся во время наполнения;
- указателем степени наполнения;
- соединительной арматурой с запорными устройствами для трубопроводов и шлангов в сборе.

Емкости для остаточных продуктов не должны быть соединены с газоотводным трубопроводом грузовых танков, кроме как в течение времени, необходимого для их наполнения в соответствии с пунктом 7.2.4.15.2.

Емкости для остаточных продуктов и сосуды для отстоев, расположенные на палубе, должны быть удалены от корпуса на расстояние, составляющее минимум четверть ширины судна.

9.3.3.26.5 Пункты 9.3.3.26.1, 9.3.3.26.3 и 9.3.3.26.4 выше не применяются к судам – сборщикам маслосодержащих отходов.

### **9.3.3.27 Система охлаждения**

9.3.3.27.1 Система охлаждения, предусмотренная в пункте 9.3.3.24.1 а), должна состоять из одного или нескольких блоков, способных поддерживать на предписываемом уровне давление и температуру груза при верхних пределах расчетных температур окружающей среды. Если только не будет предусмотрено какого-либо другого

средства регулирования давления и температуры груза, которое считается удовлетворительным признанным классификационным обществом, должны быть предусмотрены один или несколько резервных блоков с пропускной способностью, которая, по меньшей мере, равна пропускной способности самого крупного предписанного блока. Резервный блок должен включать компрессор, его двигатель, его управляющее устройство и все вспомогательные механизмы, необходимые для того, чтобы позволить ему функционировать независимо от блоков, используемых в нормальных условиях. Должен быть предусмотрен резервный теплообменник, если только избыточная мощность обычного теплообменника этой системы не составляет, по меньшей мере, 25% от наибольшей предписываемой мощности. Нет необходимости предусматривать отдельные трубопроводы.

Грузовые танки, трубопроводы и вспомогательные приспособления должны быть герметизированы таким образом, чтобы в случае отказа всех систем охлаждения весь груз по крайней мере в течение 52 часов оставался при температуре, не приводящей к открытию предохранительных клапанов.

- 9.3.3.27.2 Предохранительные устройства и соединительные трубопроводы системы охлаждения должны быть подсоединены к грузовым танкам выше жидкой фазы груза, когда танки заполнены до их максимально допустимой степени наполнения. Они должны оставаться в границах газовой фазы, даже если крен судна достигает 12°.
- 9.3.3.27.3 Когда несколько охлажденных грузов, химическая реакция которых может быть опасной, перевозятся совместно, системам охлаждения необходимо уделять особое внимание, чтобы избежать возможного смешивания грузов. В случае перевозки этих грузов для каждого груза должны быть предусмотрены отдельные системы охлаждения, каждая из которых должна содержать полный резервный блок, предусмотренный в пункте 9.3.3.27.1. Однако, если охлаждение обеспечивается не прямой, а смешанной системой и если течь в теплообменниках ни при каких предсказуемых обстоятельствах не может привести к смешиванию грузов, нет необходимости предусматривать отдельные блоки охлаждения для различных грузов.
- 9.3.3.27.4 Если несколько охлажденных грузов не могут растворяться один в другом в условиях перевозки таким образом, что давления их паров суммируются в случае смешивания, системам охлаждения необходимо уделять особое внимание, чтобы избежать возможного смешивания грузов.
- 9.3.3.27.5 В тех случаях, когда системы охлаждения требуют воды для охлаждения, она должна подаваться в достаточном количестве с помощью насоса или насосов, используемых исключительно с этой целью. Этот насос или эти насосы должны иметь по меньшей мере две всасывающие воду трубы, подсоединенные к кингстонному ящику, одна на левом борту и одна на правом борту. Должен быть предусмотрен резервный насос достаточной производительности; этот насос может использоваться также и в других целях, при условии что его применение с целью подачи воды для охлаждения не вредит никакой другой основной работе.
- 9.3.3.27.6 Система охлаждения может иметь одну из следующих форм:
- a) Прямая система – Пары груза сжимаются, конденсируются и возвращаются в грузовые танки. В случае некоторых грузов, указанных в таблице С главы 3.2, эта система не должна использоваться. Это предписание указано в виде замечания 35 в колонке 20 таблицы С главы 3.2.

- b) Непрямая система – Груз или пары груза охлаждаются или конденсируются с помощью хладагента, но не сжимаются.
- c) Смешанная система – Пары груза сжимаются и конденсируются в теплообменнике груз/хладагент и возвращаются в грузовые танки. В случае некоторых грузов, указанных в таблице С главы 3.2, эта система не должна использоваться. Это предписание указано в виде замечания 36 в колонке 20 таблицы С главы 3.2.

9.3.3.27.7 Все первичные и вторичные жидкие хладагенты должны быть совместимы друг с другом и с грузом, с которым они могут вступать в контакт. Теплообмен может происходить либо на определенном удалении от грузового танка, либо с помощью охлаждающего змеевика, установленного внутри или снаружи грузового танка.

9.3.3.27.8 В тех случаях, когда система охлаждения установлена в отдельном служебном помещении, это служебное помещение должно отвечать требованиям пункта 9.3.3.17.6.

9.3.3.27.9 Для всех грузовых систем коэффициент теплопередачи, используемый для определения времени удержания (пункты 7.2.4.16.16 и 7.2.4.16.17), определяется расчетным путем. По завершении постройки судна правильность расчетов проверяется путем испытания для определения теплового баланса. Расчет и испытание проводятся под наблюдением признанного классификационного общества, которое классифицировало данное судно.

Коэффициент теплопередачи должен быть указан в хранящемся на борту документе. Коэффициент теплопередачи проверяется при каждом возобновлении свидетельства о допущении.

9.3.3.27.10 Выдаваемое признанным классификационным обществом свидетельство, подтверждающее соблюдение предписаний пунктов 9.3.3.24.1–9.3.3.24.3, 9.3.3.27.1 и 9.3.3.27.4 выше, должно представляться вместе с заявкой на выдачу или возобновление свидетельства о допущении.

### **9.3.3.28 *Водораспылительная система***

В тех случаях, когда в колонке 9 таблицы С главы 3.2 предписано распыление воды, в пределах грузового пространства на палубе должна быть установлена водораспылительная система в целях охлаждения верхней части грузовых танков посредством разбрызгивания воды над всей их поверхностью, чтобы безопасным образом избежать срабатывания быстродействующего выпускного клапана при 10 кПа или установленном давлении его срабатывания.

Распыляющие сопла должны быть установлены так, чтобы охватывать всю площадь грузовой палубы и обеспечивать осаждение водой выделившихся газов безопасным образом.

Система должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы. Ее мощность водораспылительной системы должна быть такой, чтобы при функционировании всех распыляющих сопел выход составлял не менее 50 литров на квадратный метр площади палубы в час.

9.3.3.29–  
9.3.3.30 (*Зарезервированы*)

### **9.3.3.31**     *Двигатели*

- 9.3.3.31.1     Разрешается устанавливать только двигатели внутреннего сгорания, работающие на топливе с температурой вспышки выше 55 °С.
- 9.3.3.31.2     Впускные вентиляционные отверстия машинного отделения и, если забор воздуха двигателями происходит не непосредственно из машинного отделения, воздухозаборные отверстия двигателей должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства.
- 9.3.3.31.3     В пределах грузового пространства должна быть исключена возможность искрообразования.
- 9.3.3.31.4     Поверхность наружных компонентов двигателей, используемых во время загрузки и разгрузки, а также их воздухозаборных и выхлопных каналов не должна нагреваться до температур, превышающих допустимые значения, установленные с учетом температурного класса перевозимого вещества. Это предписание не применяется в отношении двигателей, расположенных в служебных помещениях, если полностью соблюдены предписания пункта 9.3.3.52.3.
- 9.3.3.31.5     Вентиляция закрытого машинного отделения должна быть устроена таким образом, чтобы при температуре окружающей среды 20 °С средняя температура в машинном отделении не превышала 40 °С.
- 9.3.3.31.6     Пункт 9.3.3.31.2 выше не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

### **9.3.3.32**     *Топливные цистерны*

- 9.3.3.32.1     Если на судне имеются трюмные помещения, то междудонные пространства, расположенные в пределах таких помещений, могут использоваться в качестве топливных цистерн, при условии что их глубина составляет не менее 0,6 м.
- Топливные трубопроводы и отверстия таких цистерн не должны быть расположены в трюмном помещении.
- 9.3.3.32.2     Отверстия вентиляционных труб каждой топливной цистерны должны находиться на высоте не менее 0,5 м над уровнем палубы. Эти отверстия, а также отверстия переливных труб, выходящих на палубу, должны иметь защитное приспособление, состоящее из диафрагмы из проволочной сетки или перфорированной пластины.

9.3.3.33     *(Зарезервирован)*

### **9.3.3.34**     *Выхлопные трубы*

- 9.3.3.34.1     Отработавшие газы должны выводиться из судна в атмосферу либо вверх через выхлопную трубу, либо через отверстие в обшивке корпуса. Впускное отверстие должно находиться на расстоянии не менее 2,00 м от грузового пространства. Выхлопные трубы двигателей должны быть расположены таким образом, чтобы отработавшие газы относило от судна. Выхлопные трубы не должны размещаться в пределах грузового пространства.
- 9.3.3.34.2     Выхлопные трубы двигателей должны быть оснащены приспособлениями, препятствующими вылету искр, например искроуловителями.

9.3.3.34.3 Требование в отношении расстояния, содержащееся в пункте 9.3.3.34.1 выше, не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

### **9.3.3.35 Система осушительных и балластных насосов**

9.3.3.35.1 Осушительные и балластные насосы для помещений, расположенных в пределах грузового пространства, должны быть установлены в пределах этого пространства.

Это предписание не применяется в отношении:

- междубортовых пространств и междудонных пространств, не имеющих общей перегородки с грузовыми танками;
- коффердамов, междубортовых пространств, междудонных пространств и трюмных помещений, если прием балласта производится при помощи трубопровода системы пожаротушения, расположенного в грузовом пространстве, а осушение – при помощи эжекторов.

9.3.3.35.2 В тех случаях, когда междудонное пространство используется в качестве цистерны для жидкого топлива, оно не должно быть соединено с системой осушительных трубопроводов.

9.3.3.35.3 В тех случаях, когда балластный насос установлен в грузовом пространстве, напорная труба и ее бортовой всасывающий патрубок для забора водяного балласта должны быть расположены в пределах грузового пространства, но вне грузовых танков.

9.3.3.35.4 Отделение грузовых насосов, расположенное под палубой, должно осушаться в чрезвычайной ситуации с помощью системы, находящейся в пределах грузового пространства и не зависящей от любой другой системы. Эта система должна располагаться за пределами отделения грузовых насосов.

9.3.3.36–  
9.3.3.39 *(Зарезервированы)*

### **9.3.3.40 Средства пожаротушения**

9.3.3.40.1 На судне должна быть установлена система пожаротушения. Эта система должна удовлетворять нижеизложенным требованиям:

- систему должны питать два независимых пожарных или балластных насоса, один из которых должен быть готовым к использованию в любое время. Эти насосы, а также их привод и электрооборудование не должны устанавливаться в одном и том же помещении;
- система должна иметь водяную магистраль, оснащенную по меньшей мере тремя гидрантами, расположенными в грузовом пространстве над палубой. Должны иметься три подходящих и достаточно длинных рукава, снабженные стволами с насадками для сплошной/распыленной струи диаметром не менее 12 мм. В качестве альтернативы один или несколько рукавов в сборе могут быть заменены стволами с насадками для сплошной/распыленной струи направленного действия диаметром не менее 12 мм. По меньшей мере две струи воды, поступающие не из одного и того же гидранта, должны одновременно достигать любой точки палубы в пределах грузового пространства.

Невозвратный пружинный клапан должен предотвращать утечку газов через систему пожаротушения и их проникновение в жилые и служебные помещения за пределами грузового пространства или рулевой рубки;

- мощность системы должна быть достаточной для того, чтобы при одновременном применении двух распыляющих стволов из любой точки на борту судна струя покрывала расстояние, по меньшей мере равное ширине корпуса судна;
- система подачи воды должна быть способна приводиться в действие из рулевой рубки и с палубы;
- должны приниматься меры для предотвращения замерзания пожарных магистралей и гидрантов.

9.3.3.40.2 Кроме того, машинное отделение, насосное отделение и любые помещения, содержащие основное оборудование (распределительные щиты, компрессоры и т.д.) системы охлаждения, если таковая имеется, должны быть оборудованы стационарной системой пожаротушения, удовлетворяющей следующим требованиям:

9.3.3.40.2.1 *Огнетушащие составы*

Для обеспечения защиты помещений в машинных отделениях, котельных и насосных отделениях допускаются только те стационарные системы пожаротушения, в которых используются следующие огнетушащие составы:

- a) CO<sub>2</sub> (диоксид углерода);
- b) HFC-227 ea (гептафторпропан);
- c) IG-541 (52% азота, 40% аргона, 8% диоксида углерода);
- d) FK-5-1-12 (додекафтор-2-метилпентанон-3).

Другие огнетушащие составы допускаются только на основе рекомендаций Административного комитета.

9.3.3.40.2.2 *Вентиляция, удаление воздуха*

- a) Забор воздуха, необходимого для двигателей внутреннего сгорания, обеспечивающих движение судна, не должен производиться из помещений, защищенных стационарными системами пожаротушения. Это предписание не является обязательным, если на судне имеются два главных машинных отделения, не зависящих друг от друга и разделенных газонепроницаемой перегородкой, или если, помимо главного машинного отделения, имеется отдельное машинное отделение, в котором установлено носовое подруливающее устройство, способное самостоятельно обеспечивать движение в случае пожара в главном машинном отделении.
- b) Любая система механической вентиляции в защищаемом помещении должна автоматически отключаться при включении системы пожаротушения.
- c) Все отверстия в защищаемом помещении, через которые может проникнуть воздух или произойти выпуск газа, должны быть снабжены устройствами,

позволяющими быстро закрыть эти отверстия. Положение, при котором эти устройства открыты и закрыты, должно быть четко видно.

- d) Воздух, выпускаемый через клапаны повышенного давления, которыми оборудованы резервуары со сжатым воздухом, установленные в машинных отделениях, должен отводиться в атмосферу.
- e) Избыточное давление или разрежение, возникающие в результате рассеяния огнетушащего состава, не должны вызывать повреждения конструктивных элементов защищаемого помещения. Должна быть обеспечена возможность безопасного уравнивания давлений.
- f) В защищенных помещениях должна быть предусмотрена возможность удаления огнетушащего состава. Если для этой цели установлены соответствующие всасывающие устройства, должна быть исключена возможность их срабатывания в процессе тушения пожара.

#### 9.3.3.40.2.3 Система пожарной сигнализации

В защищаемом помещении должна иметься надлежащая система пожарной сигнализации. Сигнал, подаваемый этой системой, должен быть слышен в рулевой рубке, жилых помещениях и защищаемом помещении.

#### 9.3.3.40.2.4 Система трубопроводов

- a) Огнетушащий состав должен подаваться и распространяться в защищаемом помещении через стационарную систему трубопроводов. Трубопроводы, проложенные внутри защищаемого помещения, а также их фитинги должны быть изготовлены из стали. Это требование не применяется к соединительной арматуре резервуаров и компенсаторов при условии, что используемые материалы обладают равноценными огнеупорными свойствами. Трубопроводы должны быть защищены как снаружи, так и изнутри против коррозии.
- b) Распределительные сопла должны быть расположены таким образом, чтобы обеспечивалось равномерное распределение огнетушащего состава. В частности, огнетушащий состав должен также действовать под настилом.

#### 9.3.3.40.2.5 Устройство включения

- a) Использование систем пожаротушения с автоматическим включением не допускается.
- b) Должна быть предусмотрена возможность включения системы пожаротушения из надлежащего места, расположенного за пределами защищаемого помещения.
- c) Устройства включения должны быть установлены таким образом, чтобы их можно было привести в действие в случае пожара и чтобы была по возможности сведена к минимуму опасность повреждения этих устройств в случае пожара или взрыва в защищаемом помещении.

Немеханические устройства включения должны питаться от двух не зависящих друг от друга источников энергии. Эти источники энергии должны быть расположены за пределами защищаемого помещения. Провода системы управления, расположенные в защищаемом помещении, должны быть выполнены таким образом, чтобы в случае пожара они оставались в рабочем

состоянии в течение не менее 30 минут. Электрические устройства считаются удовлетворяющими этому требованию, если они соответствуют стандарту IEC 60331-21:1999.

Если расположение устройств включения не позволяет видеть их, то на предмет, препятствующий их видимости, должны быть нанесены знак "Система пожаротушения" с размерами стороны не менее 10 см, а также следующая надпись, выполненная красными буквами на белом фоне:

#### **"Система пожаротушения"**

- d) Если система пожаротушения предназначена для защиты нескольких помещений, она должна быть снабжена отдельным и четко маркированным устройством включения для каждого помещения.
- e) Вблизи каждого устройства включения на видном месте должна быть вывешена инструкция по эксплуатации с нестираемым текстом. Эта инструкция по эксплуатации должна быть составлена на языке, на котором судоводитель может читать и который он понимает, и, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке. Она должна в частности, содержать информацию, касающуюся следующего:
  - i) включения системы пожаротушения;
  - ii) необходимости удостовериться в том, что все лица покинули защищаемое помещение;
  - iii) действий экипажа при включении системы и при входе в защищаемое помещение после включения системы или заполнения огнетушащим составом, в частности, с учетом возможного присутствия опасных веществ;
  - iv) действий экипажа в случае несрабатывания системы пожаротушения.
- f) В инструкции по эксплуатации должно быть указано, что перед включением системы пожаротушения двигатели внутреннего сгорания, установленные в помещении и забирающие воздух из защищаемого помещения, должны быть отключены.

#### 9.3.3.40.2.6 *Сигнальный прибор*

- a) Стационарные системы пожаротушения должны быть оснащены визуально-звуковым сигнальным прибором.
- b) Сигнальный прибор должен автоматически срабатывать при первом включении системы пожаротушения. Сигнальный прибор должен функционировать в течение надлежащего периода времени до начала подачи огнетушащего состава и не должен отключаться.
- c) Предупредительные сигналы должны быть хорошо видны в защищаемых помещениях и в местах входа в них и должны быть четко слышны в условиях эксплуатации, характеризующихся максимально возможным уровнем шума. Они должны явно отличаться от всех других звуковых и визуальных сигналов, подаваемых в защищаемом помещении.

- d) Звуковые предупредительные сигналы должны быть также четко слышны в смежных помещениях при закрытых дверях и в условиях эксплуатации, характеризующихся максимально возможным уровнем шума.
- e) Если сигнальный прибор не имеет собственной защиты от короткого замыкания, разрыва кабелей и падения напряжения, его функционирование должно контролироваться.
- f) У входа в любое помещение, в которое может проникнуть огнетушащий состав, на видном месте должен быть вывешен щит со следующей надписью, выполненной красными буквами на белом фоне:

**Осторожно, система пожаротушения!  
Незамедлительно покинуть это помещение  
при сигнале... (описание сигнала)!**

9.3.3.40.2.7 *Резервуары высокого давления, арматура и трубопроводы, находящиеся под давлением*

- a) Резервуары высокого давления, а также трубопроводы, находящиеся под давлением, и их фитинги должны соответствовать требованиям компетентного органа или, если таких требований не предусмотрено, требованиям признанного классификационного общества.
- b) Резервуары высокого давления должны быть установлены в соответствии с инструкциями изготовителя.
- c) Резервуары высокого давления, трубопроводы, находящиеся под давлением, и их фитинги не должны устанавливаться в жилых помещениях.
- d) Температура в шкафах и помещениях для хранения резервуаров высокого давления не должна превышать 50 °С.
- e) Шкафы и помещения для хранения, находящиеся на палубе, должны быть прочно закреплены и снабжены вентиляционными отверстиями, расположенными таким образом, чтобы в случае нарушения герметичности резервуара высокого давления выходящий газ не мог проникнуть внутрь судна. Наличие прямого сообщения с другими помещениями не допускается.

9.3.3.40.2.8 *Количество огнетушащего состава*

Если количество огнетушащего состава предусмотрено более чем для одного помещения, не обязательно, чтобы имеющееся количество огнетушащего состава было больше количества, требующегося для самого крупного из защищаемых помещений.

9.3.3.40.2.9 *Установка, обслуживание, проверка и документация*

- a) Монтаж или модификация системы должны производиться только организацией, специализирующейся в области систем пожаротушения. Должны выполняться инструкции (карточка с техническими данными на продукт, памятка по технике безопасности), предоставленные производителем огнетушащего состава или изготовителем системы.

- b) Система должна проверяться экспертом:
  - i) перед вводом в эксплуатацию;
  - ii) перед каждым новым приведением в действие после ее отключения;
  - iii) после любой модификации или любого ремонта;
  - iv) через регулярные промежутки времени и по крайней мере каждые два года.
- c) При проведении проверки эксперт обязан проверить соответствие системы требованиям пункта 9.3.3.40.2.
- d) Проверка включает по меньшей мере:
  - i) наружный осмотр всей системы;
  - ii) проверку герметичности трубопроводов;
  - iii) проверку исправного функционирования систем управления и включения;
  - iv) проверку давления в резервуарах и их содержимого;
  - v) проверку герметичности запорных устройств защищаемого помещения;
  - vi) проверку системы пожарной сигнализации;
  - vii) проверку сигнального прибора.
- e) Лицо, проводившее проверку, составляет и подписывает свидетельство о проверке и указывает дату проведения проверки.
- f) В судовом свидетельстве должно быть указано число стационарных систем пожаротушения.

#### 9.3.3.40.2.10 Системы пожаротушения, использующие CO<sub>2</sub>

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.3.40.2.1–9.3.3.40.2.9, системы пожаротушения, использующие CO<sub>2</sub> в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) Резервуары с CO<sub>2</sub> должны быть установлены в помещении или шкафу, отделенном от других помещений газонепроницаемой перегородкой. Двери этих помещений или шкафов для хранения должны открываться наружу, запираются на ключ и иметь с наружной стороны знак "Предупреждение: общая опасность" высотой не менее 5 см, а также надпись "CO<sub>2</sub>" того же цвета и тех же размеров.
- b) Шкафы или помещения для хранения резервуаров с CO<sub>2</sub>, расположенные под палубой, должны быть доступны только снаружи. Эти помещения должны быть оборудованы системой искусственной вентиляции с вытяжными колпаками и должны быть полностью независимыми от других находящихся на борту систем вентиляции.

- c) Степень наполнения резервуаров с CO<sub>2</sub> не должна превышать 0,75 кг/л. За удельный объем CO<sub>2</sub> не под давлением принимается величина, равная 0,56 м<sup>3</sup>/кг.
- d) Концентрация CO<sub>2</sub> в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 40% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 120 секунд. Должна иметься возможность контролировать равномерность и степень заполнения.
- e) Открытие клапанов резервуара и управление клапаном рассеяния должны осуществляться как две отдельные операции.
- f) Надлежащий период времени, упомянутый в пункте 9.3.3.40.2.6 b), составляет не менее 20 секунд. Регулировка времени рассеяния CO<sub>2</sub> должна обеспечиваться надежной установкой.

#### 9.3.3.40.2.11 Системы пожаротушения, использующие HFC-227 ea (гептафторпропан)

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.3.40.2.1–9.3.3.40.2.9, системы пожаротушения, использующие HFC-227 ea в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с HFC-227 ea, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергся воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать давление газа.
- d) Степень наполнения резервуаров не должна превышать 1,15 кг/л. За удельный объем HFC-227 ea не под давлением принимается величина, равная 0,1374 м<sup>3</sup>/кг.
- e) Концентрация HFC-227 ea в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 8% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 10 секунд.
- f) Резервуары с HFC-227 ea должны быть оборудованы устройством контроля за давлением, подающим визуально-звуковой аварийный сигнал в рулевой рубке в случае чрезмерной потери газоносителя. При отсутствии рулевой рубки этот аварийный сигнал должен подаваться снаружи защищаемого помещения.
- g) После рассеяния концентрация в защищаемом помещении не должна превышать 10,5% (по объему).
- h) Системы пожаротушения не должны иметь деталей из алюминия.

9.3.3.40.2.12 *Системы пожаротушения, использующие IG-541*

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.3.40.2.1–9.3.3.40.2.9, системы пожаротушения, использующие IG-541 в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с IG-541, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергся воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать содержимое.
- d) Давление наполнения резервуаров не должно превышать 200 бар при температуре +15 °C.
- e) Концентрация IG-541 в защищаемом помещении должна достигать по меньшей мере 44% и не более 50% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 120 секунд.

9.3.3.40.2.13 *Системы пожаротушения, использующие FK-5-1-12*

Помимо требований, изложенных в пунктах 9.3.3.40.2.1–9.3.3.40.2.9, системы пожаротушения, использующие FK-5-1-12 в качестве огнетушащего состава, должны отвечать следующим предписаниям:

- a) При наличии нескольких помещений, имеющих различный общий объем, каждое помещение должно быть оборудовано собственной системой пожаротушения.
- b) Каждый резервуар с FK-5-1-12, расположенный в защищаемом помещении, должен быть оборудован устройством, предотвращающим образование избыточного давления. Это устройство должно безопасным образом обеспечивать рассеяние содержимого резервуара в защищаемом помещении в случае, если указанный резервуар подвергается воздействию огня, в то время как система пожаротушения не приведена в действие.
- c) Каждый резервуар должен быть оборудован устройством, позволяющим контролировать давление газа.
- d) Степень наполнения резервуаров не должна превышать 1,00 кг/л. За удельный объем FK-5-1-12 не под давлением принимается величина, равная 0,0719 м<sup>3</sup>/кг.
- e) Объем FK-5-1-12, подаваемый в защищаемое помещение, должен достигать по меньшей мере 5,5% общего объема данного помещения. Выпуск этого количества должен производиться за 10 секунд.

- f) Резервуары с FK-5-1-12 должны быть оборудованы устройством контроля давления, подающим визуально-звуковой аварийный сигнал в рулевой рубке в случае чрезмерной потери огнетушащего состава. При отсутствии рулевой рубки этот аварийный сигнал должен подаваться снаружи защищаемого помещения.
- g) После рассеяния концентрация в защищаемом помещении не должна превышать 10,0%.

#### 9.3.3.40.2.14 *Стационарная система пожаротушения для обеспечения физической защиты*

Установка стационарных систем пожаротушения для обеспечения физической защиты в машинных отделениях, котельных и насосных отделениях допускается только на основе рекомендаций Административного комитета.

- 9.3.3.40.3 В пределах грузового пространства должны иметься два огнетушителя, предусмотренные в разделе 8.1.4.
- 9.3.3.40.4 Огнетушащий состав, содержащийся в стационарных системах пожаротушения, должен быть пригодным и достаточным по количеству для тушения пожаров.
- 9.3.3.40.5 Пункты 9.3.3.40.1 и 9.3.3.40.2 выше не применяются к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

#### **9.3.3.41 *Огонь и незащищенный свет***

- 9.3.3.41.1 Выпускные отверстия дымовых труб должны находиться на расстоянии не менее 2,00 м от границ грузового пространства. Должны быть приняты меры для предотвращения вылета искр и проникновения воды.

- 9.3.3.41.2 Приборы для отопления, приготовления пищи или охлаждения не должны работать на жидком топливе, жидком газе или твердом топливе.

Однако в машинном отделении или другом подходящем для этой цели помещении допускается установка отопительных приборов или котлов, работающих на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С.

Приборы для приготовления пищи или охлаждения разрешается устанавливать только в жилых помещениях.

- 9.3.3.41.3 Разрешается использовать только электрические осветительные приборы.

#### **9.3.3.42 *Система подогрева груза***

- 9.3.3.42.1 Котлы, используемые для подогрева груза, должны работать на жидком топливе с температурой вспышки выше 55 °С. Они должны устанавливаться либо в машинном отделении, либо в специальном помещении под палубой за пределами грузового пространства, в которое имеется доступ с палубы или из машинного отделения.

- 9.3.3.42.2 Система подогрева груза должна быть сконструирована таким образом, чтобы в случае течи в нагревательной спирали перевозимое вещество не могло проникнуть в котел. Система подогрева груза с искусственной тягой должна иметь электрическую систему зажигания.

9.3.3.42.3 Мощность вентиляционной системы машинного отделения должна рассчитываться с учетом количества воздуха, необходимого для котла.

9.3.3.42.4 Если система подогрева груза используется при загрузке, разгрузке или дегазации, служебное помещение, в котором установлена эта система, должно полностью удовлетворять предписаниям пункта 9.3.3.52.3. Это предписание не применяется к воздухозаборным отверстиям вентиляционной системы. Эти отверстия должны быть расположены на расстоянии не менее 2 м от грузового пространства и не менее 6 м от отверстий грузовых танков или цистерн для остатков груза, погрузочных насосов, расположенных на палубе, отверстий быстродействующих выпускных клапанов, клапанов повышенного давления и арматуры, соединяющей погрузочно-разгрузочные трубопроводы с берегом, и должны находиться на высоте не менее 2 м над уровнем палубы.

Предписания пункта 9.3.3.52.3 не применяются в случае выгрузки веществ с температурой вспышки, превышающей или равной 60 °С, когда температура вещества, по крайней мере, на 15 К меньше температуры вспышки.

9.3.3.43–  
9.3.3.49 *(Зарезервированы)*

### **9.3.3.50** *Документы, касающиеся электрооборудования*

9.3.3.50.1 Помимо документов, предписанных в правилах, упомянутых в подразделе 1.1.4.6, на борту должны иметься следующие документы:

- a) план, показывающий границы грузового пространства и расположение электрического оборудования, установленного в пределах этого пространства;
- b) перечень электрического оборудования, о котором говорится в подпункте a) выше, включая следующие данные:  
  
машина или прибор; размещение; тип защиты; тип взрывозащищенности; учреждение, проводящее испытания, и номер утверждения;
- c) перечень или общий план расположения электрического оборудования, которое установлено за пределами грузового пространства и может использоваться во время загрузки, разгрузки или дегазации. Все другое электрооборудование должно иметь красную маркировку. См. пункты 9.3.3.52.3 и 9.3.3.52.4.

9.3.3.50.2 На документах, перечисленных выше, должна стоять печать компетентного органа, выдавшего свидетельство о допущении.

### **9.3.3.51** *Электрооборудование*

9.3.3.51.1 Разрешается устанавливать только распределительные сети, не имеющие обратного соединения с корпусом судна.

Это предписание не применяется в отношении:

- устройств активной катодной защиты от коррозии;
- определенных ограниченных частей устройств, расположенных за пределами грузового пространства (например, соединения стартеров дизельных двигателей);

- устройства для контроля уровня изоляции, упомянутого в пункте 9.3.3.51.2 ниже.

9.3.3.51.2 Каждая изолированная распределительная сеть должна быть оборудована автоматическим устройством для контроля уровня изоляции с визуальным и звуковым сигнализатором.

9.3.3.51.3 При отборе электрооборудования, используемого во взрывоопасных зонах, необходимо учитывать группы взрывоопасности и температурные классы, назначенные перевозимым веществам в соответствии с указаниями в колонках 15 и 16 таблицы С главы 3.2.

### **9.3.3.52 Тип и размещение электрооборудования**

9.3.3.52.1 a) В грузовых танках, цистернах для остатков груза и погрузочно-разгрузочных трубопроводах (соответствуют зоне 0) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:

- устройства для замеров, регулировки и сигнализации типа защиты EEx (ia).

b) В коффердамах, междубортных пространствах, междудонных пространствах и трюмных помещениях (соответствуют зоне 1) разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:

- устройства для замеров, регулировки и сигнализации гарантированного типа безопасности;
- осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенная оболочка" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";
- герметические эхолоты, кабели которых проложены в толстостенных стальных трубах с газонепроницаемыми соединениями вплоть до главной палубы;
- кабели активной катодной защиты обшивки корпуса, проложенные в защитных стальных трубах, аналогичных трубам, предусмотренным для эхолотов.

Нижеследующее оборудование может быть установлено только в междубортных пространствах и междудонных пространствах, если они используются для баллаستирования:

- стационарные погружные насосы гарантированного типа безопасности с контролем температуры.

c) В служебных помещениях, расположенных в границах подпалубного грузового пространства (соответствуют зоне 1), разрешается устанавливать лишь следующее оборудование:

- устройства для замеров, регулировки и сигнализации гарантированного типа безопасности;
- осветительные приборы типа защиты "взрывозащищенная оболочка" или "прибор в корпусе с повышенным давлением";

– двигатели, приводящие в действие основное оборудование, такое как балластные насосы с контролем температуры. Они должны быть гарантированного типа безопасности.

- d) Устройства управления и защиты электрооборудования, указанного в подпунктах а), b) и с) выше, должны быть расположены за пределами грузового пространства, если они не являются принципиально безопасными.
- e) Электрооборудование, размещенное в пределах грузового пространства на палубе (соответствует зоне 1), должно быть гарантированного типа безопасности.

9.3.3.52.2 Аккумуляторы должны размещаться за пределами грузового пространства.

9.3.3.52.3 a) Электрооборудование, используемое во время загрузки, разгрузки и дегазации у причала и размещенное за пределами грузового пространства (соответствует зоне 2), должно соответствовать по меньшей мере типу оборудования "с ограниченной опасностью взрыва".

b) Это предписание не применяется в отношении:

i) осветительных приборов, расположенных в жилых помещениях, за исключением выключателей, установленных вблизи входов в жилые помещения;

ii) устройств радиотелефонной связи, установленных в жилых помещениях или рулевой рубке;

iii) переносной и стационарной телефонной аппаратуры, расположенной в жилых помещениях или рулевой рубке;

iv) электрооборудования, установленного в жилых помещениях, рулевой рубке или служебных помещениях, расположенных за пределами грузового пространства, при соблюдении следующих условий:

1. Эти помещения должны быть оснащены системой вентиляции, обеспечивающей избыточное давление 0,1 кПа (0,001 бар), и все окна должны быть окнами неоткрывающегося типа; впускные отверстия системы вентиляции должны размещаться как можно дальше от грузового пространства, но не менее чем на расстоянии 6,00 м от него и на высоте не менее 2,00 м от палубы.

2. Эти помещения должны быть оборудованы газодетекторной системой с датчиками, расположенными:

– во всасывающих отверстиях системы вентиляции;

– непосредственно у верхней кромки комингсов дверей жилых и служебных помещений.

3. Замеры должны производиться непрерывно.

4. Когда концентрация достигает 20% нижнего предела взрываемости, вентиляторы должны выключаться. В этом случае, а также когда избыточное давление более не поддерживается, либо в случае отказа

газодетекторной системы электрооборудование, не отвечающее предписаниям подпункта а) выше, должно быть отключено. Эти операции должны выполняться незамедлительно и автоматически, при этом в жилых помещениях, рулевой рубке и служебных помещениях должно включаться аварийное освещение, соответствующее по меньшей мере типу "с ограниченной опасностью взрыва". При отключении вышеуказанного оборудования в жилых помещениях и рулевой рубке должны подаваться визуальные и звуковые сигналы.

5. Система вентиляции, газодетекторная система и сигнальное устройство выключения должны полностью соответствовать предписаниям подпункта а) выше.

6. Устройство автоматического выключения должно быть отрегулировано так, чтобы при движении судна автоматическое выключение было невозможно.

v) станций АИС (автоматические идентификационные системы) для внутреннего судоходства, установленных в жилых помещениях и в рулевой рубке, если никакая часть антенн для электронных аппаратов не находится над грузовым пространством и если никакая часть антенн ОВЧ для станций АИС не находится в пределах 2 м от грузового пространства.

9.3.3.52.4 Электрооборудование, не отвечающее предписаниям пункта 9.3.3.52.3 выше, а также его выключатели должны иметь маркировку красного цвета. Отключение такого оборудования должно производиться с централизованного пункта на судне.

9.3.3.52.5 Электрический генератор, который постоянно приводится в действие двигателем и не отвечает предписаниям пункта 9.3.3.52.3 выше, должен иметь многополюсный выключатель, способный отключать цепь возбуждения генератора. Рядом с выключателем должна быть вывешена табличка с инструкциями по его эксплуатации.

9.3.3.52.6 Штепсельные розетки для подсоединения сигнальных огней и ламп для освещения сходного трапа должны быть стационарно установлены вблизи сигнальной мачты или сходного трапа. Соединение и отсоединение должны быть возможны только в том случае, когда штепсельные розетки не находятся под напряжением.

9.3.3.52.7 В случае отказа системы электропитания аварийного и контрольно-измерительного оборудования должны незамедлительно подаваться визуальные и звуковые сигналы в местах, где обычно включается аварийная сигнализация.

### **9.3.3.53 *Замыкание на корпус***

9.3.3.53.1 В грузовом пространстве металлические части электрических приборов, не находящихся под напряжением в нормальных условиях эксплуатации, а также защитные металлические трубы или металлические оболочки кабелей должны замыкаться на корпус, если это не обеспечено автоматически при их установке в результате их контакта с металлической структурой судна.

9.3.3.53.2 Предписания пункта 9.3.3.53.1 выше применяются также в отношении оборудования, имеющего рабочее напряжение менее 50 В.

9.3.3.53.3 Вкладные грузовые танки должны замыкаться на корпус.

9.3.3.53.4 Должна быть предусмотрена возможность замыкания на корпус емкостей для остаточных продуктов.

9.3.3.54–  
9.3.3.55 *(Зарезервированы)*

### **9.3.3.56** *Электрические кабели*

9.3.3.56.1 Все кабели, проложенные в пределах грузового пространства, должны иметь металлическую оболочку.

9.3.3.56.2 Кабели и штепсельные розетки, расположенные в пределах грузового пространства, должны быть защищены от механического повреждения.

9.3.3.56.3 В грузовом пространстве запрещается использовать переносные кабели, кроме как для принципиально безопасных цепей и для питания сигнальных огней, ламп для освещения сходного трапа и погружных насосов на борту судов – сборщиков маслосодержащих отходов.

9.3.3.56.4 Кабели принципиально безопасных цепей должны использоваться только для этих цепей и должны быть отделены от других кабелей, не предназначенных для использования в таких цепях (например, они не должны объединяться вместе в один пучок кабелей и не должны закрепляться общими зажимами).

9.3.3.56.5 В случае кабелей для подвижной прокладки, предназначенных для сигнальных огней, ламп для освещения сходного трапа и погружных насосов на борту судов – сборщиков маслосодержащих отходов, должны использоваться только армированные кабели типа H 07 RN-F, соответствующие изданию МЭК 60 245-4 (1994 год), или кабели по меньшей мере равноценной конструкции, у которых площадь поперечного сечения жил составляет не менее 1,5 мм<sup>2</sup>.

Эти кабели должны быть как можно более короткими и должны быть проложены таким образом, чтобы исключалась вероятность их повреждения.

9.3.3.56.6 Кабели, необходимые для электрооборудования, предусмотренного в пунктах 9.3.3.52.1 b) и c), разрешается прокладывать в коффердамах, междубортовых пространствах, междудонных пространствах, трюмных помещениях и служебных помещениях, расположенных под палубой. Если судно допущено к перевозке только тех веществ, для которых в колонке 17 таблицы С главы 3.2 не предписывается защита против взрывов, кабели разрешается прокладывать в трюмных помещениях.

9.3.3.57–  
9.3.3.59 *(Зарезервированы)*

### **9.3.3.60** *Специальное оборудование*

На борту судна должны быть предусмотрены душевая и умывальник, расположенные в месте, к которому имеется непосредственный доступ из грузового пространства.

Это предписание не применяется к судам – сборщикам маслосодержащих отходов и к судам снабжения.

9.3.3.61–  
9.3.3.70 *(Зарезервированы)*

### **9.3.3.71** *Доступ на борт судна*

Щиты с уведомлением о запрещении доступа на борт судна, как предусмотрено в разделе 8.3.3, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

9.3.3.72–  
9.3.3.73 *(Зарезервированы)*

### **9.3.3.74** *Запрещение курения, пользования огнем или незащищенным светом*

9.3.3.74.1 Щиты с уведомлением о запрещении курения, как предусмотрено в разделе 8.3.4, должны быть хорошо видны с любой стороны судна.

9.3.3.74.2 У входов в помещения, где курение или пользование огнем или незащищенным светом не всегда запрещается, должны быть вывешены щиты с перечислением случаев, когда применяется это запрещение.

9.3.3.74.3 Вблизи каждого выхода из жилых помещений и рулевой рубки должны быть установлены пепельницы.

9.3.3.75–  
9.3.3.91 *(Зарезервированы)*

9.3.3.92 На борту танкеров, упомянутых в пункте 9.3.3.11.7, помещения, входы и выходы которых, вероятно, будут частично или полностью погружены в воду в аварийном состоянии, должны иметь запасный выход, расположенный на высоте не менее 0,10 м от аварийной ватерлинии. Это предписание не применяется к форпику и ахтерпику.

9.3.3.93–  
9.3.3.99 *(Зарезервированы)*

## **9.3.4** *Альтернативные варианты постройки*

### **9.3.4.1** *Общие положения*

9.3.4.1.1 Максимально допустимая вместимость и длина грузового танка в соответствии с пунктами 9.3.1.11.1, 9.3.2.11.1 и 9.3.3.11.1 могут быть превышены, и минимальные расстояния в соответствии с пунктами 9.3.1.11.2 а) и 9.3.2.11.7 могут не соблюдаться, если выполняются положения настоящего раздела. Вместимость грузового танка не должна превышать 1 000 м<sup>3</sup>.

9.3.4.1.2 Танкеры, в которых максимально допустимая вместимость грузовых танков превышена или расстояние между боковыми стенками и грузовыми танками меньше требуемого, должны быть защищены с помощью более ударопрочной бортовой конструкции. Это должно быть доказано путем сравнения риска, связанного с использованием обычной конструкции (исходной конструкции), которая отвечает предписаниям ВОПОГ, с риском, связанным с использованием ударопрочной конструкции (альтернативной конструкции).

9.3.4.1.3 Если риск, связанный с использованием более ударопрочной конструкции, равен риску, связанному с использованием обычной конструкции, или меньше него, то доказан эквивалентный или более высокий уровень безопасности. Эквивалентный или более высокий уровень безопасности должен доказываться в соответствии с подразделом 9.3.4.3.

9.3.4.1.4 Когда судно построено в соответствии с положениями настоящего раздела, признанное классификационное общество должно документально подтвердить применение процедуры расчетов в соответствии с подразделом 9.3.4.3 и представить свои заключения компетентному органу для утверждения.

Компетентный орган может запросить дополнительные расчеты и доказательства.

9.3.4.1.5 Компетентный орган должен включить этот вариант постройки в свидетельство о допущении в соответствии с разделом 8.6.1.

### **9.3.4.2 *Подход***

9.3.4.2.1 Главными параметрами являются вероятность разрыва грузового танка в результате столкновения и площадь вокруг судна, загрязненная вытекшим вследствие этого грузом. Для описания риска используется следующая формула:

$$R = P \cdot C,$$

где:  $R$  риск [ $m^2$ ],

$P$  вероятность разрыва грузового танка [ ],

$C$  следствие (размер повреждения) разрыва грузового танка [ $m^2$ ].

9.3.4.2.2 Вероятность  $P$  разрыва грузового танка зависит от вероятностного распределения энергии, высвобождаемой судами, которые могут столкнуться с танкером, и способности судна, подвергшегося удару, поглотить эту энергию без разрушения грузового танка. Уменьшение этой вероятности может быть достигнуто с помощью более ударопрочной бортовой конструкции.

Следствие  $C$  разлива груза в результате разрыва грузового танка выражается как площадь загрязненного района вокруг судна, подвергшегося удару.

9.3.4.2.3 Процедура в соответствии с подразделом 9.3.4.3 показывает, каким образом следует рассчитывать вероятности разрыва танков и каким образом следует определять способность бортовых конструкций судна поглощать энергию, высвобождаемую при столкновении, и увеличение следствий.

### **9.3.4.3 *Процедура расчета***

9.3.4.3.1 Процедура расчета состоит из 13 основных этапов. Расчеты на этапах 2–10 должны производиться как для исходной конструкции, так и для ударопрочной конструкции. В нижеследующей таблице показан расчет взвешенной вероятности разрыва грузового танка:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
							F x G		I x J				L x M	
Определить места удара при столкновении и соответствующие весовые коэффициенты Сценарий столкновения I	Loc1	Анализ МКЭ	Elloc1	Расчитать вероятность по КФПВ 50%	P50%	wf 50%	Pw50%							
				Расчитать вероятность по КФПВ 66%	P66%	wf 66%	Pw66%							
				Расчитать вероятность по КФПВ 100%	P100%	wf 100%	Pw100%	+	Ploc1	wf loc1	Pw loc1			
								sum						
Определить места удара при столкновении и соответствующие весовые коэффициенты Сценарий столкновения II	Loc1	Анализ МКЭ	Elloc1	Расчитать вероятность по КФПВ 50%	P50%	wf 50%	Pw50%							
				Расчитать вероятность по КФПВ 66%	P66%	wf 66%	Pw66%							
				Расчитать вероятность по КФПВ 100%	P100%	wf 100%	Pw100%	+	Ploc1	wf loc1	Pw loc1			
								sum						
Определить места удара при столкновении и соответствующие весовые коэффициенты Сценарий столкновения II	Loc1	Анализ МКЭ	Elloc1	Расчитать вероятность по КФПВ 30%	P30%	wf 30%	Pw30%							
				Расчитать вероятность по КФПВ 100%	P100%	wf 100%	Pw100%	+	Ploc1	wf loc1	Pw loc1			
								sum						
										sum	Pscen1	wf scen1	Pw scen1	
КФПВ: кумулятивная функция плотности вероятностей	locn	Анализ МКЭ	Ellocn	Расчитать вероятность по КФПВ 30%	P30%	wf 30%	Pw30%							
				Расчитать вероятность по КФПВ 100%	P100%	wf 100%	Pw100%	+	Plocn	wf locn	Pw locn			
								sum						
										sum	Pscen11	wf scen11	Pw scen11	+
												sum	Pw	

КФПВ: кумулятивная функция плотности вероятностей

9.3.4.3.1.1 *Этап 1*

Помимо альтернативной конструкции, используемой для грузовых танков, вместимость которых превышает максимально допустимую, или предусматривающей уменьшенное расстояние между боковой стенкой и грузовым танком и более ударопрочную бортовую конструкцию, необходимо разработать исходную конструкцию с по меньшей мере теми же размерами (длина, ширина, высота, водоизмещение). Эта исходная конструкция должна удовлетворять требованиям, изложенным в разделе 9.3.1 (тип G), 9.3.2 (тип C) или 9.3.3 (тип N), и отвечать минимальным требованиям, установленным признанным классификационным обществом.

9.3.4.3.1.2 *Этап 2*

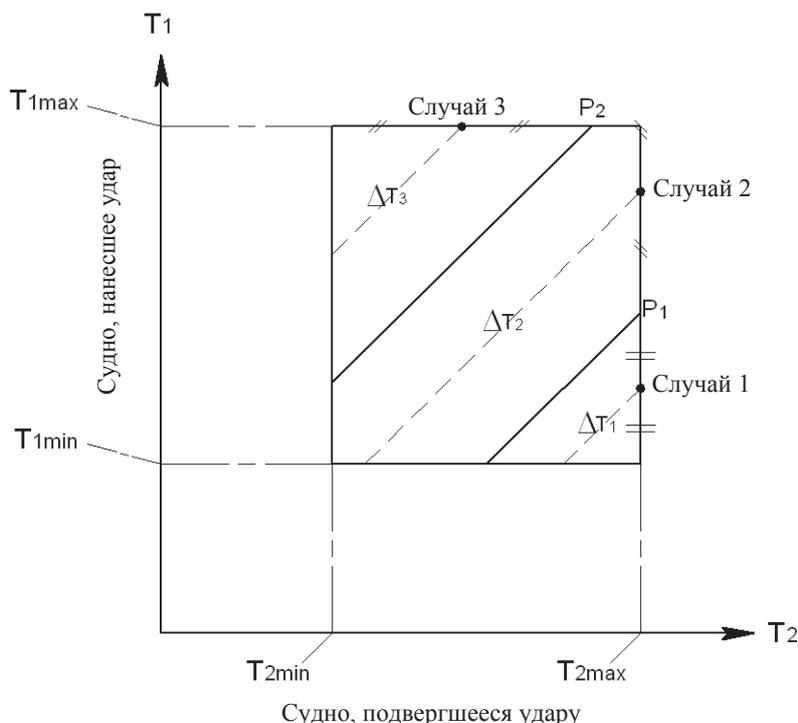
9.3.4.3.1.2.1 Необходимо определить соответствующие типичные места удара при столкновении ( $i = 1 - n$ ). В таблице в пункте 9.3.4.3.1 представлен общий случай, когда имеется число "n" типичных мест удара.

Число типичных мест удара зависит от конструкции судна. Выбор мест удара должен быть одобрен признанным классификационным обществом.

9.3.4.3.1.2.2 *Места удара в вертикальном направлении*

9.3.4.3.1.2.2.1 *Танкеры типа C и N*

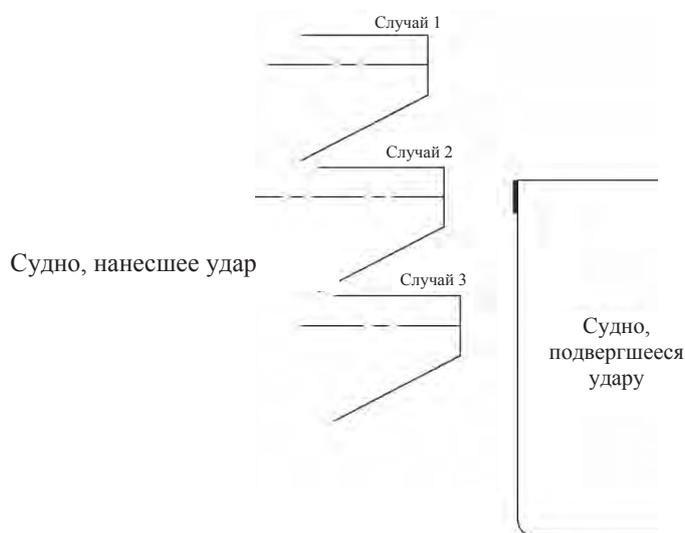
9.3.4.3.1.2.2.1.1 Определение мест удара в вертикальном направлении зависит от различий в осадке между судном, нанесшим удар, и судном, подвергшимся удару, которые ограничены значениями максимальной и минимальной осадки обоих судов и конструкции судна, подвергшегося удару. Графически это можно изобразить в виде прямоугольной зоны, образованной значениями максимальной и минимальной осадки как судна, нанесшего удар, так и судна, подвергшегося удару (см. нижеследующий рисунок).



Определение мест удара в вертикальном направлении

9.3.4.3.1.2.2.1.2 Каждая точка в этой зоне представляет собой возможную комбинацию значений осадки.  $T_{1max}$  – максимальная осадка и  $T_{1min}$  – минимальная осадка судна, нанесшего удар, а  $T_{2max}$  и  $T_{2min}$  – соответственно максимальная и минимальная осадка судна, подвергшегося удару. Каждая комбинация значений осадки одинаково вероятна.

9.3.4.3.1.2.2.1.3 Точки, лежащие на каждой наклонной линии, изображенной на рисунке в пункте 9.3.4.3.1.2.2.1.1, показывают одно и то же различие в осадке. Каждая из этих линий отражает место удара в вертикальном направлении. В примере, приведенном на рисунке в пункте 9.3.4.3.1.2.2.1.1, определены три места удара в вертикальном направлении, показанные в виде трех зон.  $P_1$  – точка, в которой нижняя кромка вертикальной части носа толкаемой баржи или носа судна с V-образными шпангоутами наносит удар на уровне палубы судна, подвергшегося удару. Треугольная зона, соответствующая случаю столкновения 1, ограничена точкой  $P_1$ . Она соответствует месту удара в вертикальном направлении "удар на уровне палубы". Треугольная верхняя левая зона прямоугольника соответствует месту удара в вертикальном направлении "удар ниже палубы". Для расчетов ударов должно использоваться различие в осадке  $\Delta T_i$ , где  $i = 1, 2, 3$  (см. нижеследующий рисунок).



Пример мест удара в вертикальном положении

9.3.4.3.1.2.2.1.4 Для расчета значений энергии удара должны использоваться максимальные значения массы как судна, нанесшего удар, так и судна, подвергшегося удару (наивысшая точка на каждой из соответствующих диагоналей  $\Delta T_i$ ).

9.3.4.3.1.2.2.1.5 В зависимости от конструкции судна признанное классификационное общество может потребовать определить дополнительные места удара.

#### 9.3.4.3.1.2.2.2 *Танкер типа G*

Для танкера типа G предполагается только удар на уровне половины высоты танка. Признанное классификационное общество может потребовать определить дополнительные места удара на других высотах. Это должно быть согласовано с признанным классификационным обществом.

9.3.4.3.1.2.3 *Места удара в продольном направлении*

9.3.4.3.1.2.3.1 *Танкеры типа C и N*

Необходимо учитывать по меньшей мере три следующих типичных места удара в продольном направлении:

- по переборке,
- между рамными шпангоутами и
- по рамному шпангоуту.

9.3.4.3.1.2.3.2 *Танкер типа G*

Для танкера типа G необходимо учитывать по меньшей мере три следующих типичных места удара:

- по торцевой стороне грузового танка,
- между рамными шпангоутами и
- по рамному шпангоуту.

9.3.4.3.1.2.4 *Число мест удара*

9.3.4.3.1.2.4.1 *Танкеры типа C и N*

В примере, приведенном в пунктах 9.3.4.3.2.2.1.3 и 9.3.4.3.1.2.3.1, комбинация мест удара в вертикальном и продольном направлениях дает следующий результат:  $3 \cdot 3 = 9$  мест удара.

9.3.4.3.1.2.4.2 *Танкер типа G*

В примере, приведенном в пунктах 9.3.4.3.1.2.2.2 и 9.3.4.3.1.2.3.2, комбинация места удара в вертикальном и продольном направлениях дает следующий результат:  $1 \cdot 3 = 3$  места удара.

9.3.4.3.1.2.4.3 *Дополнительные обследования танкеров типа G, C и N с вкладными грузовыми танками*

Для доказательства того, что опоры танков и устройства ограничения плавучести не вызывают преждевременного разрыва танка, должны производиться дополнительные расчеты. Дополнительные места удара должны быть согласованы с признанным квалификационным обществом.

9.3.4.3.1.3 *Этап 3*

9.3.4.3.1.3.1 Для каждого типичного места удара определяется весовой коэффициент, отражающий относительную вероятность того, что удар будет нанесен в этом типичном месте. В таблице в пункте 9.3.4.3.1 эти коэффициенты обозначены как  $wf_{loc(i)}$  (колонка J). Предполагаемые значения должны быть согласованы с признанным квалификационным обществом.

Весовой коэффициент для каждого места удара является результатом умножения коэффициента для места удара в вертикальном направлении на коэффициент для места удара в продольном направлении.

#### 9.3.4.3.1.3.2 *Места удара в вертикальном направлении*

##### 9.3.4.3.1.3.2.1 *Танкеры типа С и N*

Весовые коэффициенты для различных мест удара в вертикальном направлении определяются в каждом случае как соотношение между парциальной зоной для соответствующего случая столкновения и общей площадью прямоугольника, как показано на рисунке в пункте 9.3.4.3.1.2.2.1.1.

Например, для случая столкновения 1 (см. рисунок в пункте 9.3.4.3.1.2.2.1.3) весовой коэффициент равен соотношению между треугольной нижней правой зоной прямоугольника и зоной прямоугольника между минимальным и максимальным значениями осадки судна, нанесшего удар, и судна, подвергшегося удару.

##### 9.3.4.3.1.3.2.2 *Танкер типа G*

Весовой коэффициент для места удара в вертикальном направлении равен 1,0, если предполагается только одно место удара. В случае, если признанное классификационное общество потребует определить дополнительные места удара, весовой коэффициент должен определяться по аналогии с процедурой, установленной для танкеров типа С и N.

#### 9.3.4.3.1.3.3 *Места удара в продольном направлении*

##### 9.3.4.3.1.3.3.1 *Танкеры типа С и N*

Весовой коэффициент для каждого места удара в продольном направлении равен соотношению между "расчетной длиной участка" и длиной танка.

Расчетная длина участка рассчитывается следующим образом:

a) удар по переборке:

$0,2 \cdot$  расстояние между рамным шпангоутом и переборкой, но не более 450 мм;

b) удар по рамному шпангоуту:

сумма двух слагаемых:  $0,2 \cdot$  расстояние между рамными шпангоутами, расположенными от шпангоута в сторону носа, но не более 450 мм, и  $0,2 \cdot$  расстояние между рамными шпангоутами, расположенными от шпангоута в сторону кормы, но не более 450 мм; и

c) удар между рамными шпангоутами:

длина грузового танка, за вычетом длины, связанной с "ударом по переборке", и длины, связанной с "ударом по рамному шпангоуту".

#### 9.3.4.3.1.3.3.2 *Танкер типа G*

Весовой коэффициент для каждого места удара в продольном направлении равен соотношению между "расчетной длиной участка" и длиной трюмного пространства. Расчетная длина участка рассчитывается следующим образом:

a) удар по торцевой стороне грузового танка:

расстояние между переборкой и началом цилиндрической части грузового танка;

b) удар по рамному шпангоуту:

сумма двух слагаемых:  $0,2 \cdot$  расстояние между рамными шпангоутами, расположенными от шпангоута в сторону носа, но не более 450 мм, и  $0,2 \cdot$  расстояние между рамными шпангоутами, расположенными от шпангоута в сторону кормы, но не более 450 мм; и

c) удар между рамными шпангоутами:

длина грузового танка, за вычетом длины, связанной с "ударом по торцевой стороне грузового танка", и длины, связанной с "ударом по рамному шпангоуту".

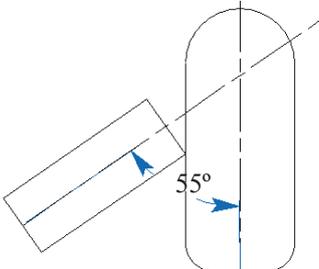
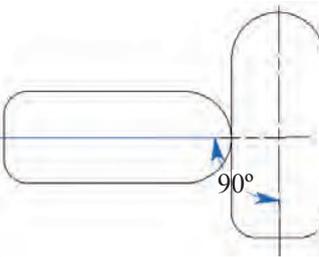
#### 9.3.4.3.1.4 *Этап 4*

9.3.4.3.1.4.1 Для каждого места удара рассчитывается способность поглощения энергии удара. В этом отношении способность поглощения энергии удара равна количеству энергии удара, поглощенной конструкцией судна до начального разрыва грузового танка (см. таблицу в пункте 9.3.4.3.1, колонка D:  $E_{loc(i)}$ ). С этой целью должен использоваться анализ методом конечных элементов в соответствии с пунктом 9.3.4.4.2.

9.3.4.3.1.4.2 Эти расчеты должны производиться для двух сценариев столкновения в соответствии с нижеследующей таблицей. Сценарий столкновения I анализируется при допущении формы носа толкаемой баржи. Сценарий столкновения II анализируется при допущении носа судна с V-образными шпангоутами.

Эти формы носа определяются в пункте 9.3.4.4.8.

**Коэффициенты снижения скорости для сценария I или сценария II с весовыми коэффициентами**

		Причины			
		Ошибка связи и плохая видимость	Техническая ошибка	Ошибка человека	
Наиболее неблагоприятные сценарии	I	 Нос толкаемой баржи, угол удара 55°	0,50	0,20	0,30
	II		 Нос судна с V-образными шпангоутами, угол удара 90°	0,66	0,50
				0,80	
			0,20	0,30	1,00

9.3.4.3.1.5 Этап 5

9.3.4.3.1.5.1 Для каждого значения способности поглощения энергии при столкновении  $E_{loc(i)}$  необходимо рассчитать соответствующую вероятность превышения, т.е. вероятность разрыва грузового танка. Для этой цели должна использоваться приведенная ниже формула расчета кумулятивных функций плотности вероятностей (КФПВ). Соответствующие коэффициенты должны быть взяты из таблицы в пункте 9.3.4.3.1.5.6 с учетом эффективной массы судна, подвергшегося удару.

$$P_{x\%} = C_1(E_{loc(i)})^3 + C_2(E_{loc(i)})^2 + C_3E_{loc(i)} + C_4,$$

где:  $P_{x\%}$  вероятность разрыва танка,

$C_{1-4}$  коэффициент, взятый из таблицы,

$E_{loc(i)}$  способность поглощения энергии столкновения.

9.3.4.3.1.5.2 Эффективная масса должна равняться величине максимального водоизмещения судна, помноженной на коэффициент 1,4. Должны быть рассмотрены оба сценария столкновения (пункт 9.3.4.3.1.4.2).

9.3.4.3.1.5.3 В случае сценария столкновения I (нос толкаемой баржи, угол удара 55°) должны использоваться три формулы КФПВ:

КФПВ 50% (скорость = 0,5  $V_{max}$ ),

КФПВ 66% (скорость = 2/3  $V_{max}$ ) и

КФПВ 100% (скорость =  $V_{max}$ ).

9.3.4.3.1.5.4 В случае сценария столкновения II (нос судна с V-образными шпангоутами, угол удара 90°) должны использоваться две следующие формулы КФПВ:

КФПВ 30% (скорость =  $0,3 V_{\max}$ ),

КФПВ 100% (скорость =  $V_{\max}$ ).

9.3.4.3.1.5.5 В таблице в пункте 9.3.4.3.1 (колонка F) эти вероятности обозначены как *P50%*, *P66%*, *P100%* и *P30%*, *P100%* соответственно.

9.3.4.3.1.5.6 Таблица: Коэффициенты для формул КФПВ

Эффективная масса судна, подвергшегося удару, в тоннах	Скорость = $1 \times V_{\max}$				диапазон
	коэффициенты				
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	
14 000	4,106E-05	-2,507E-03	9,727E-03	9,983E-01	$4 < E_{\text{loc}} < 39$
12 000	4,609E-05	-2,761E-03	1,215E-02	9,926E-01	$4 < E_{\text{loc}} < 36$
10 000	5,327E-05	-3,125E-03	1,569E-02	9,839E-01	$4 < E_{\text{loc}} < 33$
8 000	6,458E-05	-3,691E-03	2,108E-02	9,715E-01	$4 < E_{\text{loc}} < 31$
6 000	7,902E-05	-4,431E-03	2,719E-02	9,590E-01	$4 < E_{\text{loc}} < 27$
4 500	8,823E-05	-5,152E-03	3,285E-02	9,482E-01	$4 < E_{\text{loc}} < 24$
3 000	2,144E-05	-4,607E-03	2,921E-02	9,555E-01	$2 < E_{\text{loc}} < 19$
1 500	-2,071E-03	2,704E-02	-1,245E-01	1,169E+00	$2 < E_{\text{loc}} < 12$

Эффективная масса судна, подвергшегося удару, в тоннах	Скорость = $0,66 \times V_{\max}$				диапазон
	коэффициенты				
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	
14 000	4,638E-04	-1,254E-02	2,041E-02	1,000E+00	$2 < E_{\text{loc}} < 17$
12 000	5,377E-04	-1,427E-02	2,897E-02	9,908E-01	$2 < E_{\text{loc}} < 17$
10 000	6,262E-04	-1,631E-02	3,849E-02	9,805E-01	$2 < E_{\text{loc}} < 15$
8 000	7,363E-04	-1,861E-02	4,646E-02	9,729E-01	$2 < E_{\text{loc}} < 13$
6 000	9,115E-04	-2,269E-02	6,285E-02	9,573E-01	$2 < E_{\text{loc}} < 12$
4 500	1,071E-03	-2,705E-02	7,738E-02	9,455E-01	$1 < E_{\text{loc}} < 11$
3 000	-1,709E-05	-1,952E-02	5,123E-02	9,682E-01	$1 < E_{\text{loc}} < 8$
1 500	-2,479E-02	1,500E-01	-3,218E-01	1,204E+00	$1 < E_{\text{loc}} < 5$

Эффективная масса судна, подвергшегося удару, в тоннах	Скорость = $0,5 \times V_{\max}$				диапазон
	коэффициенты				
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	
14 000	2,621E-03	-3,978E-02	3,363E-02	1,000E+00	$1 < E_{\text{loc}} < 10$
12 000	2,947E-03	-4,404E-02	4,759E-02	9,932E-01	$1 < E_{\text{loc}} < 9$
10 000	3,317E-03	-4,873E-02	5,843E-02	9,878E-01	$2 < E_{\text{loc}} < 8$
8 000	3,963E-03	-5,723E-02	7,945E-02	9,739E-01	$2 < E_{\text{loc}} < 7$
6 000	5,349E-03	-7,407E-02	1,186E-01	9,517E-01	$1 < E_{\text{loc}} < 6$
4 500	6,303E-03	-8,713E-02	1,393E-01	9,440E-01	$1 < E_{\text{loc}} < 6$
3 000	2,628E-03	-8,504E-02	1,447E-01	9,408E-01	$1 < E_{\text{loc}} < 5$
1 500	-1,566E-01	5,419E-01	-6,348E-01	1,209E+00	$1 < E_{\text{loc}} < 3$

Эффективная масса судна, подвергнувшегося удару, в тоннах	Скорость = 0,3 x V <sub>max</sub>				диапазон
	коэффициенты				
	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	
14 000	5,628E-02	-3,081E-01	1,036E-01	9,991E-01	1<E <sub>loc</sub> <3
12 000	5,997E-02	-3,212E-01	1,029E-01	1,002E+00	1<E <sub>loc</sub> <3
10 000	7,477E-02	-3,949E-01	1,875E-01	9,816E-01	1<E <sub>loc</sub> <3
8 000	1,021E-02	-5,143E-01	2,983E-01	9,593E-01	1<E <sub>loc</sub> <2
6 000	9,145E-02	-4,814E-01	2,421E-01	9,694E-01	1<E <sub>loc</sub> <2
4 500	1,180E-01	-6,267E-01	3,542E-01	9,521E-01	1<E <sub>loc</sub> <2
3 000	7,902E-02	-7,546E-01	5,079E-01	9,218E-01	1<E <sub>loc</sub> <2
1 500	-1,031E+00	2,214E-01	1,891E-01	9,554E-01	0,5<E <sub>loc</sub> <1

Диапазон, в котором применяется эта формула, указан в колонке 6. В случае, когда значение E<sub>loc</sub> ниже этого диапазона, вероятность P<sub>x%</sub> = 1,0. В случае, когда значение выше этого диапазона, P<sub>x%</sub> = 0.

9.3.4.3.1.6 *Этап 6*

Необходимо рассчитать взвешенные вероятности разрыва грузового танка P<sub>wx%</sub> (таблица в пункте 9.3.4.3.1, колонка H) путем умножения каждой из вероятностей разрыва грузового танка P<sub>x%</sub> (таблица в пункте 9.3.4.3.1, колонка F) на весовые коэффициенты wf<sub>x%</sub>, приведенные в нижеследующей таблице.

Таблица: Весовые коэффициенты для каждой характерной скорости столкновения

			<i>весовой коэффициент</i>
<b>Сценарий I</b>	КФПВ 50%	wf50%	0,2
	КФПВ 66%	wf66%	0,5
	КФПВ 100%	wf100%	0,3
<b>Сценарий II</b>	КФПВ 30%	wf30%	0,7
	КФПВ 100%	wf100%	0,3

9.3.4.3.1.7 *Этап 7*

Необходимо рассчитать все вероятности разрыва грузового танка P<sub>loc(i)</sub> (таблица в пункте 9.3.4.3.1, колонка I) по результатам пункта 9.3.4.3.1.6 (этап 6) как сумму всех взвешенных вероятностей разрыва грузового танка P<sub>wx%</sub> (таблица в пункте 9.3.4.3.1, колонка H) для каждого рассматриваемого места удара.

9.3.4.3.1.8 *Этап 8*

В каждом случае необходимо рассчитать все взвешенные вероятности разрыва грузового танка P<sub>wloc(i)</sub> для обоих сценариев столкновения путем умножения всех вероятностей разрыва грузового танка P<sub>loc(i)</sub> для каждого места удара на весовые коэффициенты wf<sub>loc(i)</sub>, соответствующие данному месту удара (см. пункт 9.3.4.3.1.3 (этап 3) и таблицу в пункте 9.3.4.3.1, колонка J).

9.3.4.3.1.9 *Этап 9*

Путем суммирования всех взвешенных вероятностей разрыва грузового танка  $P_{wloc(i)}$  необходимо рассчитать все специфичные сценарию вероятности разрыва грузового танка  $P_{scenI}$  и  $P_{scenII}$  (таблица в пункте 9.3.4.3.1, колонка L) отдельно для каждого сценария столкновения I и II.

9.3.4.3.1.10 *Этап 10*

Наконец, необходимо рассчитать взвешенное значение итоговой общей вероятности разрыва грузового танка  $P_w$  по приведенной ниже формуле (таблица в пункте 9.3.4.3.1, колонка O):

$$P_w = 0,8 \cdot P_{scenI} + 0,2 \cdot P_{scenII}.$$

9.3.4.3.1.11 *Этап 11*

Итоговая общая вероятность разрыва грузового танка  $P_w$  для альтернативной конструкции обозначается как  $P_n$ . Итоговая общая вероятность разрыва грузового танка  $P_w$  для исходной конструкции обозначается как  $P_r$ .

9.3.4.3.1.12 *Этап 12*

9.3.4.3.1.12.1 Необходимо определить соотношение ( $C_n/C_r$ ) между следствием (размер повреждения)  $C_n$  разрыва грузового танка альтернативной конструкции и следствием  $C_r$  разрыва грузового танка исходной конструкции по следующей формуле:

$$C_n/C_r = V_n / V_r,$$

где  $C_n/C_r$  – соотношение между следствием, связанным с альтернативной конструкцией, и следствием, связанным с исходной конструкцией,

$V_n$  – максимальная вместимость самого большого грузового танка при альтернативной конструкции,

$V_r$  – максимальная вместимость самого большого грузового танка при исходной конструкции.

9.3.4.3.1.12.2 Эта формула была получена для характерных грузов, перечисленных в нижеследующей таблице.

Таблица: Характерные грузы

	Номер ООН	Описание
Бензол	1114	Легковоспламеняющаяся жидкость Группа упаковки II Опасно для здоровья
Акрилонитрил стабилизированный, НАК	1093	Легковоспламеняющаяся жидкость Группа упаковки I Токсичная, стабилизированная
н-Гексан	1208	Легковоспламеняющаяся жидкость Группа упаковки II
Нонан	1920	Легковоспламеняющаяся жидкость Группа упаковки III
Аммиак	1005	Токсичный, коррозионный газ Сжиженный под давлением
Пропан	1978	Легковоспламеняющийся газ Сжиженный под давлением

9.3.4.3.1.12.3 Для грузовых танков вместимостью  $380 \text{ м}^3 - 1\,000 \text{ м}^3$ , содержащих легковоспламеняющиеся, токсичные и кислотные жидкости или газы, следует исходить из предположения, что увеличение эффекта находится в линейной зависимости от увеличенной вместимости танка (коэффициент пропорциональности 1,0).

9.3.4.3.1.12.4 Если вещества должны перевозиться в танкерах, проанализированных в соответствии с этой процедурой расчета, предполагающей, что фактор пропорциональности между общей вместимостью грузового танка и загрязненной площадью превышает 1,0, как предполагается в предыдущем пункте, загрязненная площадь должна определяться путем отдельного расчета. В этом случае сравнение, описываемое в пункте 9.3.4.3.1.13 (этап 13), должно проводиться с использованием этого другого значения размера загрязненной площади,  $t$ .

9.3.4.3.1.13 *Этап 13*

Наконец, необходимо сравнить соотношение  $\frac{P_r}{P_n}$  между итоговой общей вероятностью разрыва грузового танка при исходной конструкции  $P_r$  и итоговой общей вероятностью разрыва грузового танка при альтернативной конструкции  $P_n$  с соотношением  $\frac{C_n}{C_r}$  между следствием, связанным с альтернативной конструкцией, и следствием, связанным с исходной конструкцией.

В случае  $\frac{C_n}{C_r} \leq \frac{P_r}{P_n}$  предоставляются данные, предусмотренные в пункте 9.3.4.1.3 для альтернативной конструкции.

#### 9.3.4.4 **Определение способности поглощения энергии столкновения**

9.3.4.4.1 *Общие положения*

9.3.4.4.1.1 Определение способности поглощения энергии столкновения должно производиться путем анализа методом конечных элементов (МКЭ). Этот анализ должен проводиться с использованием принятого конечно-элементного комплекса (например, LS-DYNA<sup>2</sup>, PAM-CRASH<sup>3</sup>, ABAQUS<sup>4</sup> и т.д.), который позволяет рассматривать как геометрические эффекты, так и нелинейные воздействия на материалы. Такой комплекс должен также позволять осуществлять реалистическое моделирование разрыва.

9.3.4.4.1.2 Фактически используемая программа и уровень детализации расчетов должны быть согласованы признанным классификационным обществом.

9.3.4.4.2 *Создание моделей конечных элементов (моделей КЭ)*

9.3.4.4.2.1 Прежде всего необходимо построить модели КЭ для более ударопрочной конструкции и одну модель для исходной конструкции. Каждая модель КЭ должна описывать все пластические деформации, которые могут возникнуть во всех рассматриваемых

<sup>2</sup> LSTC, 7374 Las Positas Rd, Livermore, CA 94551, USA Tel: +1 925 245-4500.

<sup>3</sup> ESI Group, 8, Rue Christophe Colomb, 75008 Paris, France

Tel: +33 (0)1 53 65 14 14, Fax: +33 (0)1 53 65 14 12, E-mail: info@esi-group.com.

<sup>4</sup> SIMULIA, Rising Sun Mills, 166 Valley Street, Providence, RI 02909-2499 USA  
Tel: +1 401 276-4400, Fax: +1 401 276-4408, E-mail: info@simulia.com.

случаях столкновения. Моделируемый сектор площади грузового пространства должен быть согласован с признанным классификационным обществом.

- 9.3.4.4.2.2 На обоих концах моделируемого сектора все три поступательные степени свободы должны быть ограничены. Поскольку в большинстве случаев столкновения общий изгиб горизонтального эквивалентного бруса судна не имеет значения для оценки энергии пластической деформации, достаточно учитывать лишь полубимс судна. В этих случаях поперечные смещения по диаметральной линии (ДЛ) должны ограничиваться. После построения модели КЭ необходимо произвести пробный расчет столкновения, чтобы убедиться в том, что не произошло каких-либо пластических деформаций вблизи бортов и установленных границ. В противном случае смоделированное пространство должно быть расширено.
- 9.3.4.4.2.3 Участки конструкции, затрагиваемые во время столкновений, должны быть смоделированы достаточно детально, в то время как другие части могут быть смоделированы в более общих чертах. Мелкость в конечно-элементной сетке должна быть подходящей для точного описания локальных деформаций смятия и для реалистической демонстрации разрыва элементов.
- 9.3.4.4.2.4 Расчет начала разрыва должен основываться на критериях разрыва, подходящих для используемых элементов. Максимальный размер элемента должен составлять менее 200 мм на участках столкновения. Соотношение между более длинным и более коротким ребром элемента наружной обшивки не должно превышать 3. В случае наружной обшивки размер элемента  $L$  определяется как повышенная длина обеих сторон элемента. Соотношение между длиной элемента и толщиной элемента должно быть больше 5. Другие значения должны быть согласованы признанным классификационным обществом.
- 9.3.4.4.2.5 Листовые конструкции, такие как наружная обшивка, внутренний корпус (корпус танка в случае танкеров для перевозки газов), шпангоуты, а также стрингеры, могут быть смоделированы в виде элементов наружной обшивки, а ребра жесткости – в виде балочных элементов. При моделировании должны учитываться вырезы и лазы на участках столкновения.
- 9.3.4.4.2.6 При расчете КЭ должен использоваться метод штрафа "узел–сегмент" для варианта контакта. Для этой цели следующие варианты должны быть включены в упомянутые комплексы:
- "contact\_automatic\_single\_surface" в LS-DYNA,
  - "самовоздействие" в PAMCRASH, и
  - аналогичные типы контакта в других программах КЭ.
- 9.3.4.4.3 *Свойства материалов*
- 9.3.4.4.3.1 Из-за экстремального поведения материалов и конструкций при столкновении, причем как с геометрическим, так и с нелинейным воздействием на материалы, должны использоваться подлинные соотношения "напряжение–деформация":

$$\sigma = C \cdot \varepsilon^n,$$

где:

$$n = \ln(1 + A_g),$$

$$C = R_m \cdot \left(\frac{e}{n}\right)^n,$$

$A_g$  = максимальная однородная деформация, связанная с предельным напряжением при растяжении  $R_m$ , и

$e$  = натуральная логарифмическая постоянная.

9.3.4.4.3.2 Значения  $A_g$  и  $R_m$  определяются путем испытаний на разрыв.

9.3.4.4.3.3 Если имеется только значение предельного напряжения при растяжении  $R_m$ , для судостроительной стали, имеющей предел текучести  $R_{eH}$  не более  $355 \text{ Н/мм}^2$ , должна использоваться следующая приближенная формула для получения значения  $A_g$  на основе известного значения  $R_m$  [ $\text{Н/мм}^2$ ]:

$$A_g = \frac{1}{0,24 + 0,01395 \cdot R_m}.$$

9.3.4.4.3.4 Если при начале расчетов не имеется данных о свойствах материалов, полученных в ходе испытаний на растяжение, то вместо них должны использоваться минимальные значения  $A_g$  и  $R_m$ , указанные в правилах признанного классификационного общества. В случае судостроительной стали, имеющей предел текучести более  $355 \text{ Н/мм}^2$ , или других материалов, помимо судостроительной стали, свойства материалов должны быть согласованы с признанным классификационным обществом.

9.3.4.4.4 *Критерии разрыва*

9.3.4.4.4.1 Первый разрыв элемента при анализе МКЭ определяется значением деформации разрушения. Если рассчитанное значение деформации, например эффективной пластической деформации, основной деформации или – в случае элементов наружной обшивки – деформации в направлении толщины этого элемента, превышает определенное значение деформации разрушения, то этот элемент должен быть исключен из модели КЭ и энергия деформации этого элемента более не будет изменяться на последующих этапах расчета.

9.3.4.4.4.2 Для расчета деформации разрыва используется следующая формула:

$$\varepsilon_f(l_e) = \varepsilon_g + \varepsilon_e \cdot \frac{t}{l_e},$$

где:

$\varepsilon_g$  = однородная деформация,

$\varepsilon_e$  = поперечное сужение,

$t$  = толщина листа,

$l_e$  = длина отдельного элемента.

- 9.3.4.4.4.3 Значения однородной деформации и поперечного сужения для судостроительной стали, имеющей предел текучести  $R_{eH}$  не более 355 Н/мм<sup>2</sup>, берется из нижеследующей таблицы:

Таблица

состояния напряжения	1-D	2-D
$\epsilon_g$	0,079	0,056
$\epsilon_e$	0,76	0,54
тип элемента	решетчатая балка	наружная обшивка, лист

- 9.3.4.4.4.4 Другие значения  $\epsilon_g$  и  $\epsilon_e$ , взятые из замеров толщины в типичных случаях повреждения и в ходе экспериментов, могут использоваться по соглашению с признанным классификационным обществом.
- 9.3.4.4.4.5 Признанное классификационное общество может согласиться с другими критериями разрыва, если будут представлены доказательства, полученные в ходе соответствующих испытаний.
- 9.3.4.4.4.6 *Танкер типа G*

В случае танкера типа G критерий разрыва танка высокого давления основывается на величине, эквивалентной пластической деформации. В случае применения критерия разрыва используемое значение должно быть согласовано с признанным классификационным обществом. Значения эквивалентной пластической деформации, связанной со сжатием, не учитываются.

- 9.3.4.4.5 *Расчет способности поглощения энергии столкновения*

- 9.3.4.4.5.1 Способность поглощения энергии столкновения представляет собой сумму внутренней энергии (энергии, связанной с деформацией конструктивных элементов) и энергии трения.

Коэффициент трения  $\mu_c$  определяется как:

$$\mu_c = FD + (FS - FD) \cdot e^{-DC|v_{rel}|}$$

где  $FD = 0,1$ ,  
 $FS = 0,3$ ,  
 $DC = 0,01$ ,  
 $|v_{rel}| =$  относительная скорость трения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для судостроительной стали значения устанавливаются по умолчанию.

- 9.3.4.4.5.2 Кривые пробойной силы, полученные в результате расчета с использованием модели КЭ, должны быть представлены признанному классификационному обществу.
- 9.3.4.4.5.3 *Танкер типа G*
- 9.3.4.4.5.3.1 Для получения суммарной способности поглощения энергии в случае танкера типа G рассчитывается энергия, поглощаемая в процессе сжатия паров при столкновении.

9.3.4.4.5.3.2 Энергия  $E$ , поглощаемая парами, рассчитывается следующим образом:

$$E = \frac{p_1 \cdot V_1 - p_0 \cdot V_0}{1 - \gamma},$$

где:

$\gamma = 1,4$

(Примечание: Значение 1,4 является установленной по умолчанию величиной  $c_p/c_v$ , где, в принципе:

$c_p$  = теплоемкость при постоянном давлении [Дж/(кгК)],

$c_v$  = теплоемкость при постоянном объеме [Дж/(кгК)],

$p_0$  = давление в начале сжатия [Па],

$p_1$  = давление в конце сжатия [Па],

$V_0$  = объем в начале сжатия [м<sup>3</sup>],

$V_1$  = объем в конце сжатия [м<sup>3</sup>].

9.3.4.4.6 *Определение судна, нанесшего удар, и носа, нанесшего удар*

9.3.4.4.6.1 При расчете способности поглощения энергии столкновения используются по меньшей мере два типа формы носа судна, нанесшего удар:

- форма носа I: нос толкаемой баржи (см. пункт 9.3.4.4.8),
- форма носа II: нос судна с V-образными шпангоутами без бульба (см. пункт 9.3.4.4.8).

9.3.4.4.6.2 Поскольку в большинстве случаев столкновения нос судна, нанесшего удар, подвергается лишь незначительным деформациям по сравнению с бортовыми конструкциями судна, подвергшегося удару, нос, нанесший удар, будет определяться как жесткий. Лишь для отдельных ситуаций, когда судно, подвергшееся удару, имеет чрезвычайно прочные бортовые конструкции по сравнению с носом, нанесшим удар, и поведение конструкций судна, подвергшегося удару, испытывает влияние пластической деформации носа, нанесшего удар, последний должен рассматриваться как деформируемый. В этом случае конструкция носа, нанесшего удар, должна быть также смоделирована. Это должно быть согласовано с признанным классификационным обществом.

9.3.4.4.7 *Предположения для случаев столкновения*

Для случаев столкновения необходимо исходить из следующих предположений:

- a) угол удара между судном, нанесшим удар, и судном, подвергшимся удару, составляет 90° в случае носа судна с V-образными шпангоутами и 55° в случае носа толкаемой баржи;
- b) судно, подвергшееся удару, имеет нулевую скорость, а судно, нанесшее удар, сталкивается с бортом судна, подвергшегося удару, с постоянной скоростью 10 м/с.

Скорость столкновения 10 м/с является принятым значением, используемым в конечно-элементном анализе.

9.3.4.4.8 *Типы форм носа*

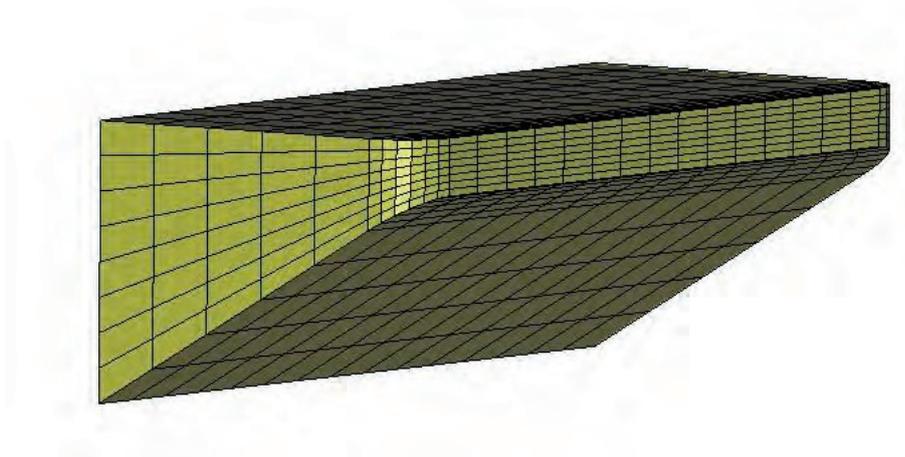
9.3.4.4.8.1 *Нос толкаемой баржи*

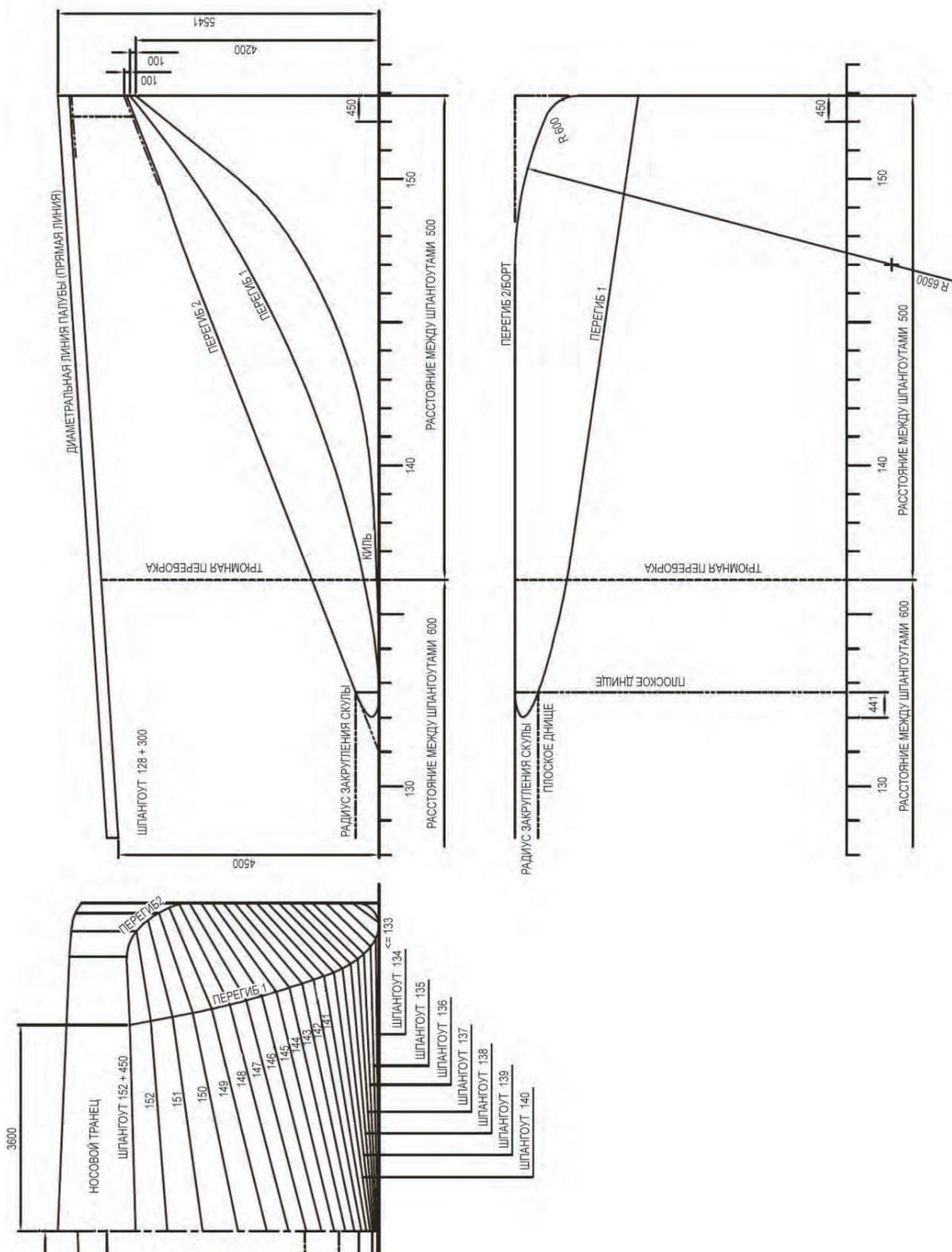
В нижеследующей таблице представлены характеристические размеры:

шпангоут	полушироты		
	перегиб 1	перегиб 2	палуба
145	4,173	5,730	5,730
146	4,100	5,730	5,730
147	4,028	5,730	5,730
148	3,955	5,711	5,711
149	3,883	5,653	5,653
150	3,810	5,555	5,555
151	3,738	5,415	5,415
152	3,665	5,230	5,230
транец	3,600	4,642	4,642

форштевень	высоты		
	перегиб 1	перегиб 2	палуба
0,769	1,773	2,882	5,084
0,993	2,022	3,074	5,116
1,255	2,289	3,266	5,149
1,559	2,576	3,449	5,181
1,932	2,883	3,621	5,214
2,435	3,212	3,797	5,246
3,043	3,536	3,987	5,278
3,652	3,939	4,185	5,315
4,200	4,300	4,351	5,340

Для иллюстрации приведены нижеследующие рисунки.



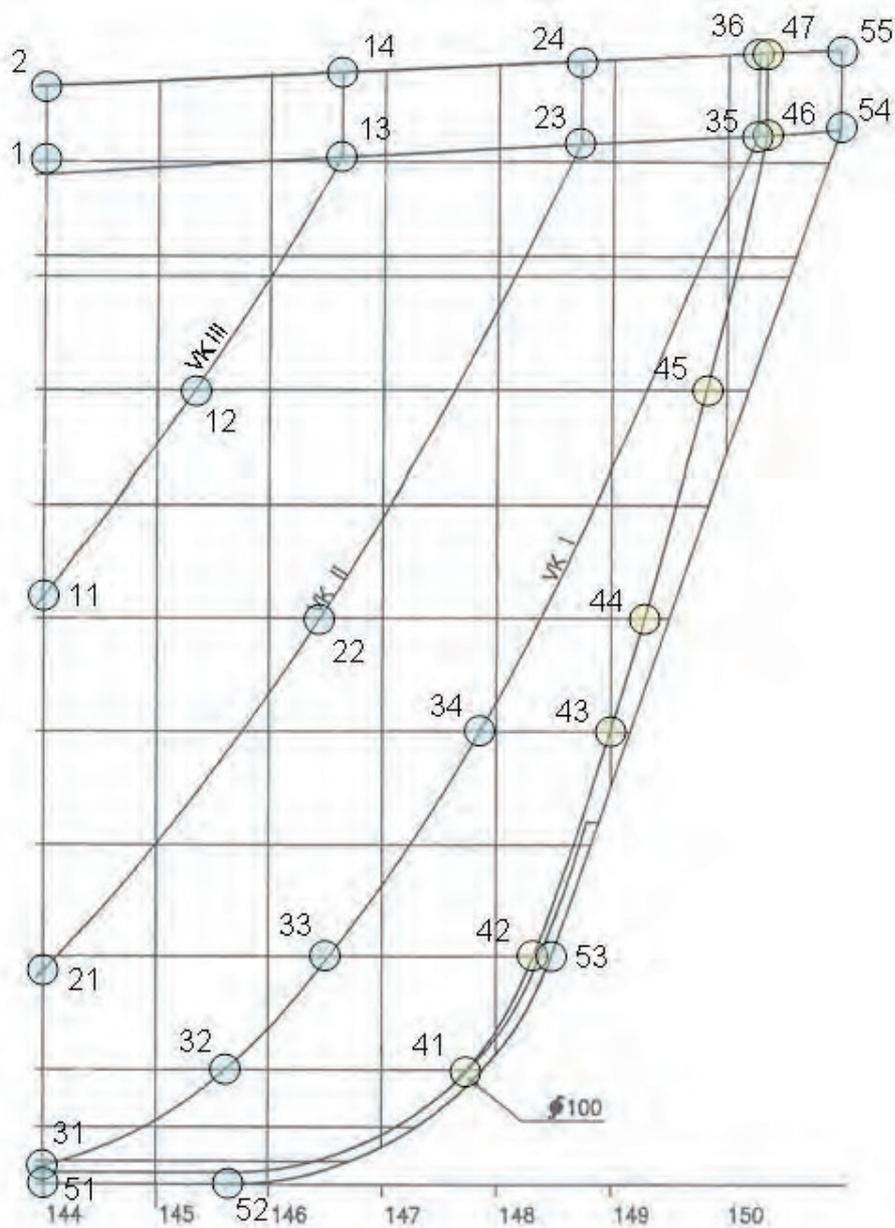
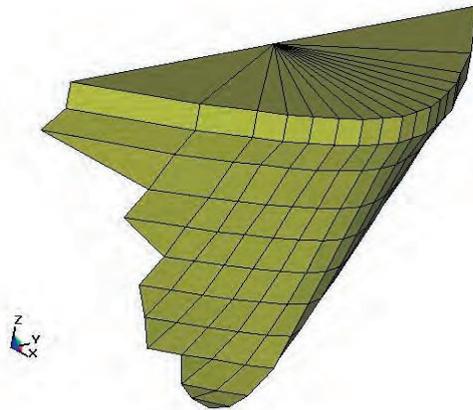


## 9.3.4.4.8.2 Нос судна с V-образными шпангоутами

В нижеследующей таблице представлены характеристические размеры:

Номер позиции	x	y	z
1	0,000	3,923	4,459
2	0,000	3,923	4,852
11	0,000	3,000	2,596
12	0,652	3,000	3,507
13	1,296	3,000	4,535
14	1,296	3,000	4,910
21	0,000	2,000	0,947
22	1,197	2,000	2,498
23	2,346	2,000	4,589
24	2,346	2,000	4,955
31	0,000	1,000	0,085
32	0,420	1,000	0,255
33	0,777	1,000	0,509
34	1,894	1,000	1,997
35	3,123	1,000	4,624
36	3,123	1,000	4,986
41	1,765	0,053	0,424
42	2,131	0,120	1,005
43	2,471	0,272	1,997
44	2,618	0,357	2,493
45	2,895	0,588	3,503
46	3,159	0,949	4,629
47	3,159	0,949	4,991
51	0,000	0,000	0,000
52	0,795	0,000	0,000
53	2,212	0,000	1,005
54	3,481	0,000	4,651
55	3,485	0,000	5,004

Для иллюстрации приведены нижеследующие рисунки.





## **ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

Комитет по внутреннему транспорту

# **Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям (ВОПОГ)**

**включая прилагаемые Правила,  
применимые с 1 января 2017 года**

## **Том II**



**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**  
Нью-Йорк и Женева, 2016 год

## ПРИМЕЧАНИЕ

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны Секретариата Организации Объединенных Наций какого бы то ни было мнения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района, или их властей, а также относительно делимитации их границ.

ECE/TRANS/258 (Vol. II)

Авторское право © Организация Объединенных Наций, 2016 год

*Все права сохранены.*

*Никакая часть настоящего издания не может для целей продажи воспроизводиться, закладываться в поисковую систему или передаваться в любой форме или любыми средствами, включая электронные, электростатические, механические, магнитные, фотокопировальные или иные средства, без получения предварительного письменного разрешения от Организации Объединенных Наций*

ИЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

*В продаже под № R.16.VIII.3*

ISBN 978-92-1-639020-4

*(Полный комплект из двух томов)*

e-ISBN 978-92-1-058308-4

*Томы I и II не подлежат продаже по отдельности.*

## СОДЕРЖАНИЕ

## ТОМ II

		Стр.
<b>ЧАСТЬ 1</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	(см. том I)
<b>ЧАСТЬ 2</b>	<b>КЛАССИФИКАЦИЯ</b> .....	3
<b>Глава 2.1</b>	<b>Общие положения</b>	
2.1.1	Введение .....	5
2.1.2	Принципы классификации .....	6
2.1.3	Классификация веществ, включая растворы и смеси (такие, как препараты и отходы), не указанных по наименованию .....	8
2.1.4	Классификация образцов.....	15
2.1.5	Классификация отбракованной порожней неочищенной тары .....	15
<b>Глава 2.2</b>	<b>Положения, касающиеся отдельных классов</b>	
2.2.1	Класс 1 Взрывчатые вещества и изделия .....	17
2.2.2	Класс 2 Газы.....	52
2.2.3	Класс 3 Легковоспламеняющиеся жидкости .....	65
2.2.41	Класс 4.1 Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, полимеризующиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества .....	72
2.2.42	Класс 4.2 Вещества, способные к самовозгоранию .....	85
2.2.43	Класс 4.3 Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой.....	89
2.2.51	Класс 5.1 Окисляющие вещества .....	93
2.2.52	Класс 5.2 Органические пероксиды.....	98
2.2.61	Класс 6.1 Токсичные вещества.....	115
2.2.62	Класс 6.2 Инфекционные вещества .....	128
2.2.7	Класс 7 Радиоактивные материалы.....	137
2.2.8	Класс 8 Коррозионные вещества .....	169
2.2.9	Класс 9 Прочие опасные вещества и изделия.....	175
<b>Глава 2.3</b>	<b>Методы испытаний</b>	
2.3.0	Общие положения.....	185
2.3.1	Испытания бризантных взрывчатых веществ типа А на экссудацию .....	185
2.3.2	Испытания нитроцеллюлозных смесей класса 4.1 .....	187
2.3.3	Испытания легковоспламеняющихся жидкостей классов 3, 6.1 и 8 .....	188
2.3.4	Испытание для определения текучести .....	191
2.3.5	Отнесение металлоорганических веществ к классам 4.2 и 4.3 .....	193
<b>Глава 2.4</b>	<b>Критерии, касающиеся веществ, опасных для водной среды</b>	
2.4.1	Общие определения .....	195
2.4.2	Определения и требования в отношении данных .....	196

## СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

		Стр.	
	2.4.3	Категории и критерии классификации опасности веществ.....	198
	2.4.4	Категории и критерии классификации опасности смесей.....	203
<b>ЧАСТЬ 3</b>		<b>ПЕРЕЧЕНЬ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ИЗЪЯТИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ОГРАНИЧЕННЫМИ И ОСВОБОЖДЕННЫМИ КОЛИЧЕСТВАМИ.....</b>	<b>213</b>
<b>Глава</b>	<b>3.1</b>	<b>Общие положения</b>	
	3.1.1	Введение .....	215
	3.1.2	Надлежащее отгрузочное наименование .....	215
	3.1.3	Растворы или смеси .....	218
<b>Глава</b>	<b>3.2</b>	<b>Перечень опасных грузов</b>	
	3.2.1	Таблица А: Перечень опасных грузов в порядке номеров.....	219
	3.2.2	Таблица В: Перечень опасных грузов в алфавитном порядке .....	397
	3.2.3	Таблица С: Перечень опасных грузов, допущенных к перевозке танкерами, в порядке номеров .....	(см. том I)
	3.2.4	Условия применения раздела 1.5.2, посвященного специальным разрешениям, касающимся перевозки танкерами.....	(см. том I)
<b>Глава</b>	<b>3.3</b>	<b>Специальные положения, применяемые к некоторым веществам или изделиям .....</b>	<b>453</b>
<b>Глава</b>	<b>3.4</b>	<b>Опасные грузы, упакованные в ограниченных количествах .....</b>	<b>515</b>
	3.4.7	Маркировочный знак для упаковок, содержащих ограниченные количества .....	516
	3.4.8	Маркировочный знак для упаковок, содержащих ограниченные количества, соответствующие положениям главы 4 части 3 Технических инструкций ИКАО.....	516
<b>Глава</b>	<b>3.5</b>	<b>Опасные грузы, упакованные в освобожденных количествах.....</b>	<b>521</b>
	3.5.1	Освобожденные количества.....	521
	3.5.2	Тара.....	522
	3.5.3	Испытания упаковок.....	523
	3.5.4	Маркировка упаковок.....	523
	3.5.5	Максимальное число упаковок в любом транспортном средстве, вагоне или контейнере .....	525
	3.5.6	Документация.....	525

**СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)**

	<b>Стр.</b>
<b>ЧАСТЬ 4</b>	
<b>ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТАРЫ, ЦИСТЕРН И ГРУЗОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ЕДИНИЦ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ</b> .....	(см. том I)
<b>ЧАСТЬ 5</b>	
<b>ПРОЦЕДУРЫ ОТПРАВКИ</b> .....	(см. том I)
<b>ЧАСТЬ 6</b>	
<b>ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ИСПЫТАНИЙ ТАРЫ (ВКЛЮЧАЯ КСГМГ И КРУПНОГАБАРИТНУЮ ТАРУ), ЦИСТЕРН И ГРУЗОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ЕДИНИЦ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ НАВАЛОМ/НАСЫПЬЮ</b> .....	(см. том I)
<b>ЧАСТЬ 7</b>	
<b>ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ПОГРУЗКИ, ПЕРЕВОЗКИ, ВЫГРУЗКИ И ОБРАБОТКИ ГРУЗА</b> .....	(см. том I)
<b>ЧАСТЬ 8</b>	
<b>ПРЕДПИСАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ЭКИПАЖЕЙ, ОБОРУДОВАНИЯ, ОПЕРАЦИЙ И ДОКУМЕНТАЦИИ</b> .....	(см. том I)
<b>ЧАСТЬ 9</b>	
<b>ПРАВИЛА ПОСТРОЙКИ</b> .....	(см. том I)



**ПРИЛАГАЕМЫЕ ПРАВИЛА**  
**(продолжение)**



## **ЧАСТЬ 2**

### **Классификация**



## ГЛАВА 2.1

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### 2.1.1 Введение

2.1.1.1 В соответствии с ВОПОГ предусматриваются следующие классы опасных грузов:

Класс 1	Взрывчатые вещества и изделия
Класс 2	Газы
Класс 3	Легковоспламеняющиеся жидкости
Класс 4.1	Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, полимеризующиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества
Класс 4.2	Вещества, способные к самовозгоранию
Класс 4.3	Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой
Класс 5.1	Окисляющие вещества
Класс 5.2	Органические пероксиды
Класс 6.1	Токсичные вещества
Класс 6.2	Инфекционные вещества
Класс 7	Радиоактивные материалы
Класс 8	Коррозионные вещества
Класс 9	Прочие опасные вещества и изделия

2.1.1.2 Каждой позиции в различных классах присвоен номер ООН. Используются следующие типы позиций:

A. Одиночные позиции для точно определенных веществ или изделий, включая позиции для веществ, охватывающие несколько изомеров, например:

№ ООН 1090 АЦЕТОН  
№ ООН 1104 АМИЛАЦЕТАТЫ  
№ ООН 1194 ЭТИЛНИТРИТА РАСТВОР

B. Обобщенные позиции для точно определенной группы веществ или изделий, которые не являются позициями "н.у.к.", например:

№ ООН 1133 КЛЕИ  
№ ООН 1266 ПАРФЮМЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ  
№ ООН 2757 ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ  
ТОКСИЧНЫЙ  
№ ООН 3101 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ

C. Конкретные позиции "н.у.к.", охватывающие какую-либо группу веществ или изделий, обладающих характерными химическими или техническими свойствами и не указанных конкретно, например:

№ ООН 1477 НИТРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.  
№ ООН 1987 СПИРТЫ, Н.У.К.

D. Общие позиции "н.у.к.", охватывающие какую-либо группу веществ или изделий, обладающих одним или несколькими опасными свойствами и не указанных конкретно, например:

№ ООН 1325 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО  
ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.

№ ООН 1993 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.

Позиции, определенные в пунктах B, C и D, представляют собой сводные позиции.

2.1.1.3 Для целей упаковки веществам, кроме веществ классов 1, 2, 5.2, 6.2 и 7 и самореактивных веществ класса 4.1, назначаются группы упаковки в зависимости от представляемой ими степени опасности:

группа упаковки I: вещества с высокой степенью опасности;  
группа упаковки II: вещества со средней степенью опасности;  
группа упаковки III: вещества с низкой степенью опасности.

Группа(ы) упаковки, к которой(ым) относится вещество, указана(ы) в таблице A главы 3.2.

Группы упаковки не назначаются изделиям. Для целей упаковки любые требования в отношении конкретного уровня эксплуатационных характеристик изложены в применимой инструкции по упаковке.

2.1.1.4 Для целей перевозки танкерами некоторые вещества могут быть подразделены на более мелкие категории.

## 2.1.2 Принципы классификации

2.1.2.1 Опасные грузы, охватываемые названием того или иного класса, классифицируются на основе их свойств в соответствии с подразделом 2.2.x.1 соответствующего класса. Отнесение опасных грузов к тому или иному классу или группе упаковки производится в соответствии с критериями, указанными в том же подразделе 2.2.x.1. Отнесение одного или нескольких видов дополнительной опасности к какому-либо опасному веществу или изделию производится на основе критериев класса или классов, соответствующих этим видам опасности, как указано в надлежащем(их) подразделе(ах) 2.2.x.1.

2.1.2.2 Все позиции опасных грузов перечислены в таблице A главы 3.2 в порядке присвоенных им номеров ООН. В этой таблице содержится соответствующая информация о перечисленных в ней грузах, такая как наименование, класс, группа (группы) упаковки, надлежащий(ие) знак (знаки) опасности, положения, касающиеся упаковки и перевозки<sup>1</sup>. Вещества, указанные по наименованию в колонке 2 таблицы A главы 3.2, должны перевозиться в соответствии с их классификацией в таблице A или в соответствии с условиями, указанными в пункте 2.1.2.8.

2.1.2.3 Вещество может содержать технические примеси (например, примеси, возникающие в процессе изготовления) или добавки, вводимые в целях стабилизации или других целях, которые не влияют на его классификацию. Однако указанное по наименованию, т.е. приведенное в отдельной позиции в таблице A главы 3.2, вещество, содержащее технические примеси или добавки, введенные в целях стабилизации или других целях

---

<sup>1</sup> *Примечание секретариата: Алфавитный перечень этих позиций, подготовленный секретариатом, приводится в таблице B главы 3.2. Данная таблица не является официальной частью ВОПОГ.*

и влияющие на его классификацию, должно считаться раствором или смесью (см. пункт 2.1.3.3).

- 2.1.2.4 Опасные грузы, которые перечислены или определены в подразделе 2.2.x.2 каждого класса, к перевозке не допускаются.
- 2.1.2.5 Грузы, не указанные по наименованию, т. е. грузы, не перечисленные в качестве одиночных позиций в таблице А главы 3.2 и не перечисленные или не определенные в одном из вышеупомянутых подразделов 2.2.x.2, надлежит относить к соответствующему классу согласно процедуре, предусмотренной в разделе 2.1.3. Кроме того, для них определяется вид дополнительной опасности (при наличии такового) и группа упаковки (при необходимости). После определения класса, вида дополнительной опасности (при наличии такового) и группы упаковки (при необходимости) определяется соответствующий номер ООН. В схемах принятия решения, приведенных в подразделах 2.2.x.3 (перечень сводных позиций) в конце каждого класса, указаны необходимые параметры для выбора соответствующей сводной позиции (номера ООН). Во всех случаях на основе иерархии позиций, обозначенных в подразделе 2.1.1.2 буквами В, С и D, выбирается наиболее конкретная сводная позиция, охватывающая свойства данного вещества или изделия. Если в соответствии с подразделом 2.1.1.2 данное вещество или изделие нельзя отнести к позициям типа В или С, то лишь в этом случае оно должно быть отнесено к позиции типа D.
- 2.1.2.6 На основе процедур испытаний, предусмотренных в главе 2.3, и критериев, изложенных в подразделах 2.2.x.1 различных классов, когда на это прямо указано, может быть определено, что вещество, раствор или смесь определенного класса, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, не отвечают критериям этого класса. В таком случае считается, что данные вещество, раствор или смесь не относятся к этому классу.
- 2.1.2.7 Для целей классификации вещества, имеющие температуру плавления или начала плавления 20 °С или ниже при давлении 101,3 кПа, рассматриваются в качестве жидкостей. Вязкое вещество, для которого конкретную температуру плавления определить невозможно, подвергается испытанию ASTM D 4359-90 или испытанию для определения текучести (испытание с использованием пенетрометра), предписанному в разделе 2.3.4.
- 2.1.2.8 Грузоотправитель, который определил на основе результатов испытаний, что вещество, указанное по наименованию в колонке 2 таблицы А главы 3.2, отвечает классификационным критериям какого-либо класса, не указанного в колонке 3а или 5 таблицы А главы 3.2, может с согласия компетентного органа отправлять данное вещество:
- в соответствии с наиболее подходящей сводной позицией, приведенной в подразделах 2.2.x.3, отражающей все виды опасности; или
  - под тем же номером ООН и наименованием, но с соответствующей дополнительной информацией об опасности, отражающей дополнительный(ые) вид(ы) опасности (документация, знак опасности, информационное табло), при условии, что класс не изменяется и любые другие условия перевозки (например, положения, касающиеся ограниченных количеств, тары и цистерн), которые обычно применяются к веществам, обладающим данной комбинацией видов опасности, являются такими же, как и условия, применяемые к указанному веществу.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Компетентным органом, предоставляющим свое согласие, может быть компетентный орган любой Договаривающейся стороны ВОПОГ, который может также признать согласие, предоставленное компетентным органом страны, не являющейся Договаривающейся стороной ВОПОГ, при условии, что это согласие было предоставлено в соответствии с процедурами, применяемыми согласно МПОГ, ДОПОГ, ВОПОГ, МКМПОГ или Техническим инструкциям ИКАО.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Когда компетентный орган предоставляет такое согласие, он должен проинформировать об этом Подкомитет экспертов по перевозке опасных грузов Организации Объединенных Наций и представить соответствующее предложение о поправке к Перечню опасных грузов, содержащемуся в Типовых правилах ООН. Если предложенная поправка отклонена, компетентный орган должен отозвать свое согласие.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** В отношении перевозки в соответствии с пунктом 2.1.2.8 см. также пункт 5.4.1.1.20.

### **2.1.3 Классификация веществ, включая растворы и смеси (такие, как препараты и отходы), не указанных по наименованию**

2.1.3.1 Вещества, включая растворы и смеси, не указанные по наименованию, классифицируются в соответствии с их степенью опасности на основе критериев, упомянутых в подразделе 2.2.x.1 различных классов. Вид (виды) опасности, которую представляет то или иное вещество, определяется(ются) на основе его физических и химических характеристик и физиологических свойств. Такие характеристики и свойства также принимаются во внимание, когда имеющийся опыт обуславливает необходимость отнесения вещества к категории, отвечающей более жестким требованиям.

2.1.3.2 Вещество, не указанное по наименованию в таблице А главы 3.2, которое представляет какой-либо один вид опасности, должно быть отнесено к соответствующему классу и включено в одну из сводных позиций, перечисленных в подразделе 2.2.x.3 этого класса.

2.1.3.3 Раствор или смесь, отвечающие классификационным критериям, установленным ВОПОГ, состоящие из простого преобладающего вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2, и одного или нескольких веществ, не подпадающих под действие ВОПОГ, и/или следовых количеств одного или нескольких веществ, указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, должны быть отнесены к номеру ООН и надлежащему отгрузочному наименованию преобладающего вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2, за исключением следующих случаев:

- a) раствор или смесь указаны по наименованию в таблице А главы 3.2;
- b) наименование и описание вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2, конкретно указывают на то, что они применяются только к чистому веществу;
- c) класс, классификационный код, группа упаковки или физическое состояние раствора или смеси являются иными, чем у вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2; или

- d) опасные характеристики и свойства раствора или смеси требуют принятия аварийных мер, отличающихся от аварийных мер, требуемых в случае вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2.

Во всех этих случаях, кроме случая, описанного в подпункте а), раствор или смесь должны быть отнесены в качестве веществ, не указанных по наименованию, к соответствующему классу и включены в одну из сводных позиций, перечисленных в подразделе 2.2.x.3 этого класса, с учетом видов дополнительной опасности, которую представляет данный раствор или данная смесь (если таковые имеются), кроме случаев, когда данный раствор или данная смесь не отвечают критериям ни одного класса и тем самым не подпадают под действие ВОПОГ.

2.1.3.4 Растворы и смеси, содержащие вещество, относящееся к одной из позиций, упомянутых в пунктах 2.1.3.4.1 или 2.1.3.4.2, должны классифицироваться в соответствии с положениями этих пунктов.

2.1.3.4.1 Растворы и смеси, содержащие одно из нижеследующих веществ, указанных по наименованию, надлежит всегда относить к той же позиции, что и содержащееся в них вещество, при условии что они не обладают опасными свойствами, указанными в пункте 2.1.3.5.3:

– Класс 3

№ ООН 1921 ПРОПИЛЕНИМИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ;

№ ООН 3064 НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР, содержащий более 1%, но не более 5% нитроглицерина.

– Класс 6.1

№ ООН 1051 ВОДОРОД ЦИАНИСТЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий менее 3% воды;

№ ООН 1185 ЭТИЛЕНИМИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ;

№ ООН 1259 НИКЕЛЯ КАРБОНИЛ;

№ ООН 1613 КИСЛОТЫ ЦИАНИСТОВОДОРОДНОЙ ВОДНЫЙ РАСТВОР (ВОДОРОДА ЦИАНИСТОГО ВОДНЫЙ РАСТВОР), содержащий не более 20% цианистого водорода;

№ ООН 1614 ВОДОРОД ЦИАНИСТЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий не более 3% воды и абсорбированный пористым инертным материалом;

№ ООН 1994 ЖЕЛЕЗА ПЕНТАКАРБОНИЛ;

№ ООН 2480 МЕТИЛИЗОЦИАНАТ;

№ ООН 2481 ЭТИЛИЗОЦИАНАТ;

№ ООН 3294 ВОДОРОДА ЦИАНИДА СПИРТОВОЙ РАСТВОР, содержащий не более 45% цианистого водорода.

– Класс 8

№ ООН 1052 ВОДОРОД ФТОРИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ;

№ ООН 1744 БРОМ или № ООН 1744 БРОМА РАСТВОР;

№ ООН 1790 КИСЛОТА ФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ, содержащая более 85% фтористого водорода;

№ ООН 2576 ФОСФОРА ОКСИБРОМИД РАСПЛАВЛЕННЫЙ.

2.1.3.4.2 Растворы и смеси, содержащие вещество, относящееся к одной из нижеследующих позиций класса 9:

№ ООН 2315 ПОЛИХЛОРИДИФЕНИЛЫ ЖИДКИЕ;  
№ ООН 3151 ДИФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ;  
№ ООН 3151 МОНОМЕТИЛДИФЕНИЛМЕТАНЫ ГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ;  
№ ООН 3151 ТЕРФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ;  
№ ООН 3152 ДИФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ;  
№ ООН 3152 МОНОМЕТИЛДИФЕНИЛМЕТАНЫ ГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ;  
№ ООН 3152 ТЕРФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ; или  
№ ООН 3432 ПОЛИХЛОРИДИФЕНИЛЫ ТВЕРДЫЕ,

должны всегда относиться к той же позиции класса 9 при условии, что:

- они не содержат любых дополнительных опасных компонентов, кроме компонентов, относящихся к группе упаковки III классов 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 или 8; и
- они не обладают опасными свойствами, указанными в пункте 2.1.3.5.3.

2.1.3.5 Вещества, не указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, обладающие более чем одним опасным свойством, и растворы или смеси, отвечающие классификационным критериям, установленным ВОПОГ, содержащие несколько опасных веществ, должны быть отнесены к соответствующей сводной позиции (см. подраздел 2.1.2.5) и к группе упаковки соответствующего класса в зависимости от их опасных свойств. Такая классификация на основании опасных свойств производится следующим образом:

2.1.3.5.1 Определение физических и химических характеристик и физиологических свойств осуществляется посредством измерения или расчета, и классификация вещества, раствора или смеси производится согласно критериям, упомянутым в подразделе 2.2.x.1 различных классов.

2.1.3.5.2 Если определить эти свойства невозможно без несоразмерных затрат или усилий (например, в отношении некоторых видов отходов), то данное вещество, раствор или смесь должны быть отнесены к классу того компонента, который представляет наибольшую опасность.

2.1.3.5.3 Если в силу своих опасных свойств вещество, раствор или смесь могут быть включены в более чем один класс или в более чем одну группу веществ, перечисленных ниже, то в этом случае данное вещество, данный раствор или данную смесь надлежит отнести к классу или группе веществ, соответствующим наибольшей опасности, в следующем порядке приоритетов:

- a) материалы класса 7 (кроме радиоактивного материала в освобожденных упаковках, в отношении которого, за исключением № ООН 3507 УРАНА ГЕКСАФТОРИД, РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА, применяется специальное положение 290 главы 3.3, когда приоритет имеют остальные опасные свойства);
- b) вещества класса 1;
- c) вещества класса 2;

- d) жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества класса 3;
- e) самореактивные вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества класса 4.1;
- f) пиррофорные вещества класса 4.2;
- g) вещества класса 5.2;
- h) вещества класса 6.1, отвечающие критериям группы упаковки I по ингаляционной токсичности (вещества, которые удовлетворяют классификационным критериям класса 8 и характеризуются ингаляционной токсичностью пыли и взвесей (ЛК<sub>50</sub>) в диапазоне группы упаковки I и пероральной или чрескожной токсичностью лишь в диапазоне группы упаковки III или ниже, надлежит относить к классу 8);
- i) инфекционные вещества класса 6.2.

2.1.3.5.4 Если в силу своих опасных свойств вещество относится к более чем одному классу или к более чем одной группе веществ, не перечисленных выше в пункте 2.1.3.5.3, то данное вещество надлежит классифицировать на основе той же процедуры, однако соответствующий класс выбирается с помощью таблицы приоритета опасных свойств, содержащейся в подразделе 2.1.3.10.

Если опасные свойства вещества таковы, что оно может быть отнесено к какому-либо номеру ООН или к какому-либо идентификационному номеру, то приоритет имеет номер ООН.

2.1.3.5.5 Если вещество, подлежащее перевозке, представляет собой отходы, состав которых точно не известен, его отнесение к номеру ООН и группе упаковки в соответствии с пунктом 2.1.3.5.2 может основываться на знаниях грузоотправителя об этих отходах, включая все имеющиеся технические данные и данные по безопасности, требующиеся в соответствии с действующим законодательством по вопросам безопасности и окружающей среды<sup>2</sup>.

При наличии сомнений выбор должен быть сделан в пользу наибольшего уровня опасности.

Однако, если на основе знаний о составе отходов и физико-химических свойств идентифицированных компонентов можно доказать, что свойства отходов не соответствуют свойствам для уровня группы упаковки I, отходы могут быть отнесены по умолчанию к наиболее подходящей позиции "н.у.к" группы упаковки II. Однако если известно, что данные отходы обладают только экологически опасными свойствами, они могут быть отнесены к группе упаковки III под № ООН 3077 или 3082.

Эта процедура не должна использоваться в случае отходов, содержащих вещества, упомянутые в пункте 2.1.3.5.3, вещества класса 4.3, вещества, относящиеся к случаю, упомянутому в пункте 2.1.3.7, или вещества, которые не допускаются к перевозке в соответствии с подразделом 2.2.x.2.

---

<sup>2</sup> Таким законодательством являются, например, решение 2000/532/ЕС Комиссии от 3 мая 2000 года, заменяющее решение 94/3/ЕС, в котором определяется перечень отходов в соответствии со статьей 1 а) директивы 75/442/ЕЕС Совета, касающейся отходов, и решение 94/904/ЕС Совета, в котором определяется перечень опасных отходов в соответствии со статьей 1 (4) директивы 91/689/ЕЕС Совета по опасным отходам (Official Journal of the European Communities No. L 226 of 6 September 2000, page 3; и Директива 2008/98/ЕС Европейского парламента и Совета по отходам от 19 ноября 2008 года, отменяющая некоторые директивы (Official Journal of the European Union No. L 312 of 22 November 2008, pages 3–30)).

- 2.1.3.6 Во всех случаях должна использоваться наиболее конкретная применимая сводная позиция (см. подраздел 2.1.2.5), т.е. общая позиция "н.у.к." должна использоваться только в том случае, если нельзя использовать какую-либо обобщенную позицию или конкретную позицию "н.у.к."
- 2.1.3.7 Растворы и смеси окисляющих веществ или веществ, представляющих дополнительную опасность окисления, могут обладать взрывчатыми свойствами. В этом случае они допускаются к перевозке только при условии, если они удовлетворяют требованиям, касающимся класса 1.
- 2.1.3.8 Вещества классов 1–6.2, 8 и 9, кроме отнесенных к № ООН 3077 и 3082, отвечающие критериям, предусмотренным в пункте 2.2.9.1.10, в дополнение к их видам опасности классов 1–6.2, 8 и 9 считаются веществами, опасными для окружающей среды. Прочие вещества, не отвечающие критериям какого-либо другого класса, но отвечающие критериям, предусмотренным в пункте 2.2.9.1.10, должны быть отнесены к № ООН 3077 или 3082 либо к идентификационным номерам 9005 или 9006, в зависимости от конкретного случая.
- 2.1.3.9 Отходы, не отвечающие критериям отнесения к классам 1–9, но охваченные *Базельской конвенцией о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением*, могут перевозиться под № ООН 3077 или 3082.

2.1.3.10 Таблица приоритета опасных свойств

Класс и группа упаковки	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I DERMAL	6.1, I ORAL	8, I	8, II	8, III	9
3, I	SOL LIQ 4.1 3, I	SOL LIQ 4.1 3, I	SOL LIQ 4.2 3, I	SOL LIQ 4.2 3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I
3, II	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.2 3, II	SOL LIQ 4.2 3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, II 3, II	SOL LIQ 5.1, II 3, II	3, I	3, I	8, I	3, II	3, II	3, II
3, III	SOL LIQ 4.1 3, III	SOL LIQ 4.1 3, III	SOL LIQ 4.2 3, II	SOL LIQ 4.2 3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, II 3, II	SOL LIQ 5.1, III 3, III	6.1, I	6.1, I	8, I	8, II	3, III	3, III
4.1, II			4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	8, I	SOL LIQ 4.1, II 8, II	SOL LIQ 4.1, II 8, II	4.1, II
4.1, III			4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III	6.1, I	6.1, I	8, I	8, II	SOL LIQ 4.1, III 8, III	4.1, III
4.2, II					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2, III					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III
4.3, I								5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3, II								5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3, III								5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1, I											5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1, II											6.1, I	5.1, I	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II
5.1, III											6.1, I	6.1, I	8, I	5.1, III	5.1, III	5.1, III
6.1, I DERMAL													SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, I ORAL													SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, II INHAL													SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II DERMAL													SOL LIQ 6.1, I 8, I	SOL LIQ 6.1, II 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II ORAL													8, I	SOL LIQ 6.1, II 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, III													8, I	8, III	6.1, III	6.1, III
8, I																8, I
8, II																8, II
8, III																8, III

SOL = твердые вещества и смеси  
 LIQ = жидкие вещества, смеси и растворы  
 DERMAL = черезкожная токсичность  
 ORAL = пероральная токсичность  
 INHAL = ингаляционная токсичность  
 \*/ = Класс 6.1 для пестицидов

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Примеры, поясняющие порядок пользования таблицей

**Классификация одиночного вещества**

Описание вещества, подлежащего классификации:

Амин, не указанный по наименованию, соответствующий критериям класса 3, группа упаковки II, а также критериям класса 8, группа упаковки I.

Процедура:

На пересечении строки 3 II с колонкой 8 I указано 8 I.

Поэтому амин должен быть отнесен к классу 8 и к позиции:

№ ООН 2734 АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., или № ООН 2734 ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. группа упаковки I

**Классификация смеси**

Описание смеси, подлежащей классификации:

Смесь, состоящая из легковоспламеняющейся жидкости, отнесенной к классу 3, группа упаковки III, токсичного вещества, отнесенного к классу 6.1, группа упаковки II, и коррозионного вещества, отнесенного к классу 8, группа упаковки I.

Процедура:

На пересечении строки 3 III с колонкой 6.1 II указано 6.1 II.

На пересечении строки 6.1 II с колонкой 8 I указано 8 I LIQ.

Поэтому данная смесь, которая далее не уточняется, должна быть отнесена к классу 8 и к позиции:

№ ООН 2922 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К. группа упаковки I.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Примеры отнесения смесей и растворов к соответствующим классам и группам упаковки:

Раствор фенола, отнесенного к классу 6.1 (II), в бензоле, отнесенном к классу 3 (II), должен быть отнесен к классу 3 (II); ввиду токсичности фенола этот раствор должен быть отнесен к позиции № ООН 1992 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К., класс 3 (II).

Твердая смесь арсената натрия, отнесенного к классу 6.1 (II), и гидроксида натрия, отнесенного к классу 8 (II), должна быть отнесена к позиции № ООН 3290 ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К., класс 6.1 (II).

Раствор сырого или очищенного нафталина, отнесенного к классу 4.1 (III), в бензине, отнесенном к классу 3 (II), должен быть отнесен к позиции № ООН 3295 УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., класс 3 (II).

Смесь углеводородов, отнесенных к классу 3 (III), и полихлордифенилов (ПХД), отнесенных к классу 9 (II), должна быть отнесена к позиции № ООН 2315 ПОЛИХЛОРДИФЕНИЛЫ ЖИДКИЕ, или № ООН 3432 ПОЛИХЛОРДИФЕНИЛЫ ТВЕРДЫЕ, класс 9 (II).

Смесь пропиленмина, отнесенного к классу 3, и полихлордифенилов (ПХД), отнесенных к классу 9 (II), должна быть отнесена к позиции № ООН 1921 ПРОПИЛЕНИМИН ИНГИБИРОВАННЫЙ, класс 3.

## 2.1.4 Классификация образцов

2.1.4.1 Если класс вещества точно не определен и оно перевозится с целью проведения дополнительных испытаний, то ему назначаются временные класс, надлежащее отгрузочное наименование и номер ООН на основе имеющихся у грузоотправителя сведений об этом веществе и с применением:

- a) классификационных критериев, предусмотренных в главе 2.2; и
- b) требований настоящей главы.

Для выбранного надлежащего отгрузочного наименования должна использоваться по возможности наиболее ограничительная группа упаковки.

В случае применения этого положения надлежащее отгрузочное наименование дополняется словом "ОБРАЗЕЦ" (например, "ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., ОБРАЗЕЦ"). В некоторых случаях, когда для образца вещества, которое, как считается, удовлетворяет определенным классификационным критериям, предусмотрено конкретное надлежащее отгрузочное наименование (например, ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, № ООН 3167), должно использоваться это надлежащее отгрузочное наименование. Если для перевозки образца используется позиция "Н.У.К.", то в соответствии с требованием специального положения 274 главы 3.3 надлежащее отгрузочное наименование должно быть дополнено техническим наименованием.

2.1.4.2 Образцы вещества должны перевозиться в соответствии с требованиями, применяемыми к временно назначенному надлежащему отгрузочному наименованию, при условии что:

- a) данное вещество не считается веществом, которое не допускается к перевозке на основании положений разделов 2.2.x.2 главы 2.2 или положений главы 3.2;
- b) вещество не считается веществом, удовлетворяющим критериям класса 1, или не считается инфекционным веществом или радиоактивным материалом;
- c) вещество соответствует положениям пункта 2.2.41.1.15 или 2.2.52.1.9, если оно является самореактивным веществом или органическим пероксидом, соответственно;
- d) образец перевозится в комбинированной таре при массе нетто на одну упаковку не более 2,5 кг; и
- e) образец не упакован вместе с другими грузами.

## 2.1.5 Классификация отбракованной порожней неочищенной тары

Порожняя неочищенная тара или крупногабаритная тара либо порожние неочищенные КСГМГ или их части, которые перевозятся с целью удаления, утилизации или рекуперации их материала, кроме восстановления, ремонта, текущего обслуживания, реконструирования или повторного использования, могут быть отнесены к № ООН 3509, если они отвечают требованиям, предъявляемым к этой позиции.



## ГЛАВА 2.2

### ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОТДЕЛЬНЫХ КЛАССОВ

#### 2.2.1 Класс 1 Взрывчатые вещества и изделия

##### 2.2.1.1 Критерии

##### 2.2.1.1.1 Название класса 1 охватывает:

- а) Взрывчатые вещества: твердые или жидкие вещества (или смеси веществ), которые способны к химической реакции с выделением газов при такой температуре, таком давлении и с такой скоростью, что это вызывает повреждение окружающих предметов.

Пиротехнические вещества: вещества или смеси веществ, предназначенные для производства эффекта в виде тепла, света, звука, газа или дыма или их комбинации в результате самоподдерживающихся экзотермических химических реакций, протекающих без детонации.

***ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Вещества, которые сами по себе не являются взрывчатыми, но могут образовывать взрывчатую смесь в виде газа, пара или пыли, не являются веществами класса 1.*

***ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Веществами класса 1 также не являются: смоченные водой или спиртом взрывчатые вещества, в которых содержание воды или спирта превышает указанные пределы, и вещества, содержащие пластификаторы, – эти взрывчатые вещества включены в класс 3 или класс 4.1, – а также взрывчатые вещества, которые с учетом их преобладающей опасности отнесены к классу 5.2.*

- б) Взрывчатые изделия: изделия, содержащие одно или несколько взрывчатых или пиротехнических веществ.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** Требования класса 1 не распространяются на устройства, содержащие взрывчатые или пиротехнические вещества в таком незначительном количестве или такого характера, что их случайное или самопроизвольное воспламенение или иницирование во время перевозки не вызовет никаких внешних проявлений за пределами устройства в виде разбрасывания элементов, огня, дыма, тепла или громкого звука.*

- с) Не упомянутые выше вещества и изделия, которые изготавливаются для производства взрывных работ или создания пиротехнического эффекта.

Для целей класса 1 применяется следующее определение:

*Флегматизированный* означает, что к взрывчатому веществу добавлено вещество (или "флегматизатор") с целью повышения безопасности при обращении с ним и при его перевозке. В результате добавления флегматизатора взрывчатое вещество становится нечувствительным или менее чувствительным к следующим видам воздействия: тепло, толчок, удар, сотрясение или трение. Типичные флегматизирующие вещества включают следующие продукты, но не ограничиваются ими: воск, бумага, вода, полимеры (например, хлорфторполимеры), спирт и масла (например, вазелиновое масло и парафин).

2.2.1.1.2 Любое вещество или изделие, обладающее или предположительно обладающее взрывчатыми свойствами, должно рассматриваться на предмет его отнесения к классу 1 на основании испытаний, процедур и критериев, предписанных в части I Руководства по испытаниям и критериям.

Вещество или изделие, включенное в класс 1, может быть допущено к перевозке только в том случае, если оно отнесено к какому-либо наименованию или какой-либо позиции "н.у.к.", указанным в таблице А главы 3.2, и удовлетворяет критериям, предусмотренным в Руководстве по испытаниям и критериям.

2.2.1.1.3 Вещества и изделия класса 1 должны быть отнесены к одному из номеров ООН и к одному из наименований или одной из позиций "н.у.к.", перечисленных в таблице А главы 3.2. Толкование наименований веществ и изделий, перечисленных в таблице А главы 3.2, должно основываться на глоссарии, содержащемся в пункте 2.2.1.4.

Образцы новых или существующих взрывчатых веществ или изделий, перевозимые, среди прочего, для целей испытаний, классификации, исследований и конструкторских разработок, контроля качества или в виде коммерческих образцов, за исключением иницирующих взрывчатых веществ, могут быть отнесены к № ООН 0190 ОБРАЗЦЫ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ.

Отнесение взрывчатых веществ и изделий, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к одной из позиций "н.у.к." класса 1 или к № ООН 0190 ОБРАЗЦЫ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ, а также отнесение к той или иной позиции некоторых веществ, для перевозки которых требуется особое разрешение компетентного органа в соответствии со специальными положениями, указанными в колонке 6 таблицы А главы 3.2, осуществляется компетентным органом страны происхождения. Этот компетентный орган также утверждает в письменном виде условия перевозки этих веществ и изделий. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ВОПОГ, то классификация и условия перевозки должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ВОПОГ, по маршруту перевозки груза.

2.2.1.1.4 Вещества и изделия класса 1 должны быть отнесены к одному из подклассов в соответствии с пунктом 2.2.1.1.5 и к одной из групп совместимости в соответствии с пунктом 2.2.1.1.6. Подкласс определяется на основе результатов испытаний, которые описаны в разделе 2.3.1, с использованием определений, содержащихся в пункте 2.2.1.1.5. Группа совместимости устанавливается на основе определений, содержащихся в пункте 2.2.1.1.6. Классификационный код состоит из номера подкласса и буквы, обозначающей группу совместимости.

2.2.1.1.5 *Определение подклассов*

Подкласс 1.1 Вещества и изделия, которые характеризуются опасностью взрыва массой (взрыв массой – это такой взрыв, который практически мгновенно распространяется на весь груз).

Подкласс 1.2 Вещества и изделия, которые характеризуются опасностью разбрасывания, но не создают опасности взрыва массой.

Подкласс 1.3 Вещества и изделия, которые характеризуются пожарной опасностью, а также либо незначительной опасностью взрыва, либо незначительной опасностью разбрасывания, либо тем и другим, но не характеризуются опасностью взрыва массой:

а) которые при горении выделяют значительное количество лучистого тепла, или

- b) которые, загораясь одно за другим, характеризуются незначительным взрывчатым эффектом или разбрасыванием либо тем и другим.

Подкласс 1.4 Вещества и изделия, представляющие лишь незначительную опасность взрыва в случае воспламенения или инициирования при перевозке. Эффекты проявляются в основном внутри упаковки, при этом не ожидается выброса осколков значительных размеров или на значительное расстояние. Внешний пожар не должен служить причиной практически мгновенного взрыва почти всего содержимого упаковки.

Подкласс 1.5 Вещества очень низкой чувствительности, которые характеризуются опасностью взрыва массой, но обладают настолько низкой чувствительностью, что существует очень малая вероятность их инициирования или перехода от горения к детонации при нормальных условиях перевозки. В соответствии с минимальным требованием, предъявляемым к этим веществам, они не должны взрываться при испытании на огнестойкость.

Подкласс 1.6 Изделия чрезвычайно низкой чувствительности, которые не характеризуются опасностью взрыва массой. Эти изделия содержат в основном вещества чрезвычайно низкой чувствительности и характеризуются ничтожной вероятностью случайного инициирования или распространения взрыва.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Опасность, характерная для изделий подкласса 1.6, ограничивается взрывом одного изделия.

#### 2.2.1.1.6 *Определение групп совместимости веществ и изделий*

- A Первичное взрывчатое вещество.
- B Изделие, содержащее первичное взрывчатое вещество и не имеющее двух или более эффективных предохранительных устройств. В эту группу включаются некоторые изделия, такие как детонаторы для взрывных работ, сборки детонаторов для взрывных работ и капсули-воспламенители, даже если они не содержат первичных взрывчатых веществ.
- C Метательное взрывчатое вещество или другое дефлагирующее взрывчатое вещество или изделие, содержащее такое взрывчатое вещество.
- D Вторичное детонирующее взрывчатое вещество или черный порох, или изделие, содержащее вторичное детонирующее вещество, не имеющее в любом случае средств инициирования и метательного заряда, или изделие, содержащее первичное взрывчатое вещество и имеющее два или более эффективных предохранительных устройств.
- E Изделие, содержащее вторичное детонирующее взрывчатое вещество, без средств инициирования, но с метательным зарядом (кроме заряда, содержащего легковоспламеняющуюся жидкость или гель или самовоспламеняющуюся жидкости).
- F Изделие, содержащее вторичное детонирующее взрывчатое вещество, с собственными средствами инициирования, с метательным зарядом (кроме заряда, содержащего легковоспламеняющуюся жидкость или гель либо самовоспламеняющуюся жидкости) или без метательного заряда.

- G Пиротехническое вещество или изделие, содержащее пиротехническое вещество, или изделие, содержащее как взрывчатое вещество, так и осветительное, зажигательное, слезоточивое или дымообразующее вещество (кроме водоактивируемого изделия или изделия, содержащего белый фосфор, фосфиды, пирофорное вещество, легковоспламеняющиеся жидкость или гель либо самовоспламеняющиеся жидкости).
- H Изделие, содержащее как взрывчатое вещество, так и белый фосфор.
- J Изделие, содержащее как взрывчатое вещество, так и легковоспламеняющиеся жидкость или гель.
- K Изделие, содержащее как взрывчатое вещество, так и токсичный химический агент.
- L Взрывчатое вещество или изделие, содержащее взрывчатое вещество и представляющее особую опасность (например, в связи с водоактивируемостью или ввиду присутствия самовоспламеняющихся жидкостей, фосфидов или пирофорного вещества), требующую изоляции каждого вида.
- N Изделия, содержащие в основном вещества чрезвычайно низкой чувствительности.
- S Вещество или изделие, упакованное или сконструированное таким образом, что любые опасные последствия случайного срабатывания не выходят за пределы упаковки, а в случае повреждения упаковки огнем все эффекты взрыва или разбрасывания ограничены настолько, что существенно не препятствуют принятию противопожарных или других аварийных мер в непосредственной близости от упаковки.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Любое вещество или изделие, упакованное в конкретную тару, может относиться только к одной группе совместимости. Поскольку критерий, применяемый к группе совместимости S, основан на опыте, отнесение веществ и изделий к этой группе предполагает необходимость проведения испытаний с целью назначения классификационного кода.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Изделия группы совместимости D или E могут снабжаться собственными средствами инициирования или упаковываться вместе с ними при условии, что эти средства имеют не менее двух эффективных предохранительных устройств, предназначенных для предотвращения взрыва при случайном срабатывании средств инициирования. Такие изделия и упаковки относятся к группе совместимости D или E.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Изделия группы совместимости D или E могут упаковываться вместе с собственными средствами инициирования, не имеющими двух эффективных предохранительных устройств (т. е. средствами инициирования, отнесенными к группе совместимости B), при условии соответствия положению по совместной упаковке МР21, приведенному в разделе 4.1.10 ДОПОГ. Такие упаковки относятся к группе совместимости D или E.

**ПРИМЕЧАНИЕ 4:** Изделия могут снабжаться собственными средствами воспламенения или упаковываться вместе с ними при условии, что срабатывание средств воспламенения при нормальных условиях перевозки исключено.

**ПРИМЕЧАНИЕ 5:** Изделия групп совместимости C, D и E могут упаковываться совместно. Такие упаковки относятся к группе совместимости E.

- 2.2.1.1.7 *Отнесение фейерверочных изделий к подклассам*
- 2.2.1.1.7.1 Фейерверочные изделия обычно относятся к подклассам 1.1, 1.2, 1.3 и 1.4 на основе результатов испытаний серии 6 Руководства по испытаниям и критериям. Однако:
- а) водопады, дающие положительный результат в ходе испытания вспышечного состава HSL, предусмотренного в приложении 7 Руководства по испытаниям и критериям, должны быть отнесены к подклассу 1.1, группа совместимости G, независимо от результатов испытаний серии 6;
  - б) поскольку номенклатура водопадов весьма широка, а испытательное оборудование может иметься не всегда, отнесение к подклассам может также осуществляться в соответствии с процедурой, описанной в пункте 2.2.1.1.7.2.
- 2.2.1.1.7.2 Отнесение фейерверочных изделий к № ООН 0333, 0334, 0335 или 0336 может осуществляться по аналогии, без проведения испытаний серии 6, в соответствии с таблицей классификации фейерверочных изделий по умолчанию, содержащейся в пункте 2.2.1.1.7.5. Отнесение к номерам ООН производится с согласия компетентного органа. Классификация изделий, не указанных в таблице, должна осуществляться на основе результатов испытаний серии 6.
- ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Включение дополнительных типов фейерверочных изделий в колонку 1 таблицы, содержащейся в пункте 2.2.1.1.7.5, должно осуществляться лишь на основе полных результатов испытаний, представленных Подкомитету экспертов по перевозке опасных грузов ООН для рассмотрения.
- ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Полученные компетентными органами результаты испытаний, которые подтверждают правильность или ошибочность отнесения фейерверочных изделий, описанных в колонке 4 таблицы, содержащейся в пункте 2.2.1.1.7.5, к подклассам, указанным в колонке 5, должны представляться Подкомитету экспертов по перевозке опасных грузов ООН для информации.
- 2.2.1.1.7.3 Если фейерверочные изделия, отнесенные к нескольким подклассам, упаковываются в одну и ту же тару, они должны классифицироваться на основе подкласса наибольшей опасности, если только результаты испытаний серии 6 не предписывают иного.
- 2.2.1.1.7.4 Классификация, показанная в таблице пункта 2.2.1.1.7.5, применяется только к изделиям, упакованным в ящики из фибрового картона (4G).
- 2.2.1.1.7.5 *Таблица классификации фейерверочных изделий по умолчанию*<sup>1</sup>

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Включенные в таблицу процентные доли являются, если не указано иное, процентными долями от массы всех пиротехнических веществ (например, ракетные двигатели, подъемный заряд, разрывной заряд и заряд для получения соответствующего эффекта).

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** "Вспышечный состав" в нижеследующей таблице относится к пиротехническим веществам в виде пороха или пиротехнических ингредиентов, содержащихся в фейерверочных изделиях, которые используются для создания илагового эффекта или в качестве разрывного заряда либо метательного заряда, если только в ходе испытания вспышечного состава HSL, предусмотренного в приложении 7 Руководства по испытаниям и критериям, не доказано, что время повышения давления превышает 6 мс для образца пиротехнического вещества весом 0,5 г.

---

<sup>1</sup> В этой таблице содержится перечень классификационных кодов фейерверочных изделий, которые могут использоваться в случае отсутствия результатов испытаний серии 6 (см. пункт 2.2.1.1.7.2).

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Размеры в миллиметрах означают:

- для сферических высотных шаров и высотных шаров с множественным разрывом – диаметр сферы шара;
- для цилиндрических высотных шаров – длину оболочки;
- для сборки из пусковой мортиры и высотного шара, римской свечи, одиночного салюта или бурака – внутренний диаметр трубки, включающей или содержащей пиротехническое средство;
- для бумажного бурака или цилиндрического бурака – внутренний диаметр пусковой мортиры.

Тип	Включает:/Синоним:	Определение	Технические характеристики	Классификация
<p>Высотный шар, сферической или цилиндрической формы</p>	<p>Сферический высотный шар для зрелищных мероприятий: высотный шар, цветной шар, цветные огни, мультисразыв, многоэффективный высотный шар, водный салют, салют-парашют, дымовая завеса, цветные звёздки; шлаг: салют, тандер, комплект высотных шаров</p>	<p>Устройство с метательным зарядом или без такового, с замедлителем и разрывным зарядом, пиротехническим(ими) элементом(ами) или сыпучим пиротехническим веществом, предназначенное для выстреливания из пусковой мортиры</p>	<p>Все высотные шары со шлаговым эффектом</p>	<p>1.1G</p>
	<p>Цветной шар: <math>\geq 180</math> мм</p>		<p>Цветной шар: <math>\geq 180</math> мм</p>	<p>1.1G</p>
	<p>Цветной шар: <math>&lt; 180</math> мм с <math>&gt; 25\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>		<p>Цветной шар: <math>&lt; 180</math> мм с <math>&gt; 25\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>	<p>1.1G</p>
	<p>Цветной шар: <math>&lt; 180</math> мм с <math>\leq 25\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>		<p>Цветной шар: <math>&lt; 180</math> мм с <math>\leq 25\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>	<p>1.3G</p>
	<p>Цветной шар: <math>\leq 50</math> мм, или <math>\leq 60</math> г пиротехнического вещества, с <math>\leq 2\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>		<p>Цветной шар: <math>\leq 50</math> мм, или <math>\leq 60</math> г пиротехнического вещества, с <math>\leq 2\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>	<p>1.4G</p>
<p>Высотный шар с множественным разрывом (высотный шар-арахис)</p>	<p>Устройство с двумя или несколькими сферическими высотными шарами в общей гильзе, выстреливаемой с помощью одного и того же метательного заряда, с отдельными внешними замедлителями</p>	<p>Устройство с двумя или несколькими сферическими высотными шарами в общей гильзе, выстреливаемой с помощью одного и того же метательного заряда, с отдельными внешними замедлителями</p>	<p>Классификация осуществляется с учетом наиболее опасного сферического высотного шара</p>	<p>Классификация осуществляется с учетом наиболее опасного сферического высотного шара</p>
	<p>Сборка из пусковой мортиры и высотного шара, заряженная пусковая мортира</p>	<p>Сборка в виде сферического или цилиндрического высотного шара внутри пусковой мортиры, из которой выстреливается шар</p>	<p>Все высотные шары со шлаговым эффектом</p>	<p>1.1G</p>
<p>Цветной шар: <math>\geq 180</math> мм</p>	<p>Цветной шар: <math>\geq 180</math> мм</p>	<p>Цветной шар: <math>\geq 180</math> мм</p>	<p>1.1G</p>	
<p>Цветной шар: с <math>&gt; 25\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>	<p>Цветной шар: с <math>&gt; 25\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>	<p>Цветной шар: с <math>&gt; 25\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>	<p>1.1G</p>	
<p>Цветной шар: <math>&gt; 50</math> мм и <math>&lt; 180</math> мм</p>	<p>Цветной шар: <math>&gt; 50</math> мм и <math>&lt; 180</math> мм</p>	<p>Цветной шар: <math>&gt; 50</math> мм и <math>&lt; 180</math> мм</p>	<p>1.2G</p>	
<p>Цветной шар: <math>\leq 50</math> мм, или <math>\leq 60</math> г пиротехнического вещества, с <math>\leq 25\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>	<p>Цветной шар: <math>\leq 50</math> мм, или <math>\leq 60</math> г пиротехнического вещества, с <math>\leq 25\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>	<p>Цветной шар: <math>\leq 50</math> мм, или <math>\leq 60</math> г пиротехнического вещества, с <math>\leq 25\%</math> вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом</p>	<p>1.3G</p>	

Тип	Включает:/Синоним:	Определение	Технические характеристики	Классификация
Высотный шар, сферической или цилиндрической формы (продолжение)	Сфера сфер (указанные процентные доли относятся к массе брутто фейерверочного изделия)	<p>Устройство без метательного заряда, с замедлителем и разрывным зарядом, содержащее шпиги и инертные материалы и предназначенное для выстреливания из пусковой mortarы</p> <p>Устройство без метательного заряда, с замедлителем и разрывным зарядом, содержащее шпиги с <math>\leq 25</math> г вспышечного состава на шпиговой элемент, с <math>\leq 33\%</math> вспышечного состава и <math>\geq 60\%</math> инертных материалов и предназначенное для выстреливания из пусковой mortarы</p> <p>Устройство без метательного заряда, с замедлителем и разрывным зарядом, содержащее цветные шары и/или пиротехнические элементы и предназначенное для выстреливания из пусковой mortarы</p> <p>Устройство без метательного заряда, с замедлителем и разрывным зарядом, содержащее цветные шары <math>\leq 70</math> мм и/или пиротехнические элементы, с <math>\leq 25\%</math> вспышечного состава и <math>\leq 60\%</math> пиротехнического вещества и предназначенное для выстреливания из пусковой mortarы</p>	<p><math>&gt; 120</math> мм</p> <p><math>\leq 120</math> мм</p> <p><math>&gt; 300</math> мм</p> <p><math>&gt; 200</math> мм и <math>\leq 300</math> мм</p>	<p>1.1G</p> <p>1.3G</p> <p>1.1G</p> <p>1.3G</p>

Тип	Включает:/Синоним:	Определение	Технические характеристики	Классификация
Высотный шар, сферической или цилиндрической формы (продолжение)		Устройство с метательным зарядом, с замедлителем и разрывным зарядом, содержащее цветные шары $\leq 70$ мм и/или пиротехнические элементы, с $\leq 25\%$ вспышечного состава и $\leq 60\%$ пиротехнического вещества и предназначенное для выстреливания из пусковой mortarы	$\leq 200$ мм	1.3G
Батарея салатов/ комбинация высотных фейерверков	Огневой вал, бомбочки, тортики, финальный букет, цветочное ложе, гибрид, множественные трубки, батарея петард, батарея петард со вспышкой	Сборка, включающая несколько элементов одного типа или различных типов, соответствующих одному из типов фейерверочных изделий, перечисленных в настоящей таблице, с одной или двумя точками зажигания	Классификация осуществляется с учетом наиболее опасного типа фейерверочного изделия	
Римская свеча	Фестивальная свеча, свеча, кометы	Трубка, содержащая набор пиротехнических элементов, состоящих из чередующихся пиротехнического вещества, метательных зарядов и пиротехнического реле	внутренний диаметр $\geq 50$ мм со вспышечным составом или $< 50$ мм с $> 25\%$ вспышечного состава	1.1G
			внутренний диаметр $\geq 50$ мм без вспышечного состава	1.2G
			внутренний диаметр $< 50$ мм и $\leq 25\%$ вспышечного состава	1.3G
			внутренний диаметр $\leq 30$ мм, каждый пиротехнический элемент $\leq 25$ г и $\leq 5\%$ вспышечного состава	1.4G
Одиночный салют	Одиночная римская свеча, небольшая заряженная mortarа	Трубка, содержащая пиротехнический элемент, состоящий из пиротехнического вещества, метательного заряда с пиротехническим реле или без него	внутренний диаметр $\leq 30$ мм и пиротехнический элемент $> 25$ г или $> 5\%$ и $\leq 25\%$ вспышечного состава	1.3G
			внутренний диаметр $\leq 30$ мм, пиротехнический элемент $\leq 25$ г и $\leq 5\%$ вспышечного состава	1.4G

Тип	Включает:/Синоним:	Определение	Технические характеристики	Классификация
Ракета	Звуковая ракета, сигнальная ракета, свистящая ракета, бутылочная ракета, небесная ракета, настольная ракета	Трубка, содержащая пиротехническое вещество и/или пиротехнические элементы, оснащенная стабилизатором(ами) полета и предназначенная для запуска в воздух	Только эффекты вспышечного состава Вспышечный состав > 25% пиротехнического вещества > 20 г пиротехнического вещества и вспышечный состав ≤ 25% ≤ 20 г пиротехнического вещества, разрывной заряд в виде дымного пороха и ≤ 0,13 г вспышечного состава на один шлаг и ≤ 1 г во всем издании	1.1G 1.1G 1.3G 1.4G
Бурак	Парковый фейерверк, наземный бурак, бумажный бурак, цилиндрический бурак	Трубка, содержащая метательный заряд и пиротехнические элементы и предназначенная для размещения или закрепления на грунте. Главный эффект состоит в однократном выбросе всех пиротехнических элементов с широким визуальным и/или шлаговым эффектом в воздухе; или Матерчатый или бумажный мешок или матерчатый или бумажный цилиндр, содержащий метательный заряд и пиротехнические элементы и предназначенный для выстреливания из пусковой мортиры в качестве фугаса	> 25% вспышечного пороха и/или шлаговых эффектов ≥ 180 мм и ≤ 25% вспышечного пороха и/или шлаговых эффектов < 180 мм и ≤ 25% вспышечного пороха и/или шлаговых эффектов ≤ 150 г пиротехнического вещества, содержащего ≤ 5% вспышечного пороха и/или шлаговых эффектов. Каждый пиротехнический элемент ≤ 25 г, каждый шлаговый эффект < 2 г; каждый свисток, если они имеются, ≤ 3 г	1.1G 1.1G 1.3G 1.4G

Тип	Включает:/Синоним:	Определение	Технические характеристики	Классификация
Фонтан	Вулкан, венок, огненное копье, бенгальский огонь, фонтан-пирог, цилиндрический фонтан, конический фонтан, факел	Неметаллическая оболочка, содержащая искро- и пламеобразующий пиротехнический состав в сжатом или уплотненном виде <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Фонтаны, предназначенные для производства вертикального водопада или завесы из искр, считаются водопадами (см. графу ниже).	≥ 1 кг пиротехнического вещества < 1 кг пиротехнического вещества	1.3G 1.4G
Водопад	Каскад, водный фонтан	Пиротехнический фонтан, предназначенный для производства вертикального водопада или завесы из искр	Содержит пиротехническое вещество, дающее положительный результат в ходе испытания вспышечного состава HSL, предусмотренного в приложении 7 Руководства по испытаниям и критериям, независимо от результатов испытаний серии 6 (см. пункт 2.2.1.1.7.1 a)	1.1G
Спарклер	Ручной спарклер, неручной спарклер, спарклер-провод	Жесткая проволока, частично покрытая (с одного конца) медленно горящим пиротехническим веществом с запалом или без запала	Содержит пиротехническое вещество, дающее отрицательный результат в ходе испытания вспышечного состава HSL, предусмотренного в приложении 7 Руководства по испытаниям и критериям	1.3G
Спарклер	Ручной спарклер, неручной спарклер, спарклер-провод	Жесткая проволока, частично покрытая (с одного конца) медленно горящим пиротехническим веществом с запалом или без запала	Спарклеры на основе перхлората: > 5 г на изделие или > 10 изделий на упаковку Спарклеры на основе перхлората: ≤ 5 г на изделие и ≤ 10 изделий на упаковку; спарклеры на основе нитрата: ≤ 30 г на изделие	1.3G 1.4G

Тип	Включает:/Синоним:	Определение	Технические характеристики	Классификация
Бенгальская свеча	Бенгальский огонь	Неметаллическая палочка, частично покрытая (с одного конца) медленно горящим пиротехническим веществом и горящим пиротехническим составом и предназначенная для удержания в руке	Изделия на основе перхлората: > 5 г на изделие или > 10 изделий на упаковку Изделия на основе перхлората: ≤ 5 г на изделие и ≤ 10 изделий на упаковку; изделия на основе нитрата: ≤ 30 г на изделие	1.3G  1.4G
Малоопасные фейерверочные изделия и небольшие фейерверки	Настольная бомбочка, гремучий горох, трещотка, дымок, туман, змейка, светлячок, пчелка, хлопущка	Устройство, предназначенное для создания очень ограниченного визуального и/или шлагового эффекта, содержащее небольшие количества пиротехнического и/или взрывчатого состава	Трещотки и гремучий горох могут содержать до 1,6 мг фульмината серебра; хлопущки могут содержать до 16 мг смеси хлората калия с красным фосфором; остальные изделия могут содержать до 5 г пиротехнического вещества, но не вспышечный состав	1.4G
Вертушка	Высотная вертушка, вертолет, истребитель, волчок	Неметаллическая(ие) трубка(и), содержащая(ие) газо- или искрообразующий пиротехническое вещество, с составом для шумового эффекта или без такового, с крылышками или без них	Пиротехническое вещество на изделие > 20 г, содержащий ≤ 3% вспышечного состава для создания шлагового эффекта или ≤ 5 г свистящего состава  Пиротехническое вещество на изделие ≤ 20 г, содержащий ≤ 3% вспышечного состава для создания шлагового эффекта или ≤ 5 г свистящего состава	1.3G  1.4G

Тип	Включает:/Синоним:	Определение	Технические характеристики	Классификация
Вертящееся колесо	Саксонское солнце	Сборка, включающая металлические устройства, содержащие пиротехническое вещество, и способная крепиться к оси для вращательного движения	<p><math>\geq 1</math> кг общего количества пиротехнического вещества, без шлагового эффекта, каждый свисток (если они имеются) <math>\leq 25</math> г и <math>\leq 50</math> г свистящего состава на колесо</p> <p><math>&lt; 1</math> кг общего количества пиротехнического вещества, без шлагового эффекта, каждый свисток (если они имеются) <math>\leq 5</math> г и <math>\leq 10</math> г свистящего состава на колесо</p>	1.3G
Воздушное колесо	Легучий саксонец, НЛЮ, летающая тарелка	Трубки, содержащие металлические заряд и искро- и пламеобразующие пиротехнические вещества и/или составы с шумовым эффектом и закреплённые на обруче	<p><math>&gt; 200</math> г общего количества пиротехнического вещества или</p> <p><math>&gt; 60</math> г пиротехнического вещества на металлическое устройство, <math>\leq 3\%</math> вспыхивающего состава со шлаковым эффектом, каждый свисток (если они имеются) <math>\leq 25</math> г и <math>\leq 50</math> г свистящего состава на колесо</p>	1.3G
Набор фейерверочных изделий	Набор фейерверочных изделий для зрелищных мероприятий и набор фейерверочных изделий для частных лиц (для использования на улице и внутри помещений)	Набор нескольких типов праздничных фейерверков, каждый из которых соответствует одному из типов, перечисленных в настоящей таблице	<p><math>\leq 200</math> г общего количества пиротехнического вещества и <math>\leq 60</math> г пиротехнического вещества на металлическое устройство, <math>\leq 3\%</math> вспыхивающего состава со шлаковым эффектом, каждый свисток (если они имеются) <math>\leq 5</math> г и <math>\leq 10</math> г свистящего состава на колесо</p>	1.4G

Тип	Включает:/Синоним:	Определение	Технические характеристики	Классификация
Петарда	Праздничная петарда, "пулемет"	Связка трубок (бумажных или картонных), соединенных пиротехническим реле, причем каждая трубка предназначена для создания звукового эффекта	Каждая трубка $\leq 140$ мг вспышечного состава или $\leq 1$ г дымного пороха	1.4G
Фитильная петарда	Салют, петарда со вспышкой, дамский крекер	Неметаллическая трубка, содержащая шлаговой состав, предназначенный для создания звукового эффекта	$> 2$ г вспышечного состава на изделие $\leq 2$ г вспышечного состава на изделие и $\leq 10$ г на внутреннюю упаковку $\leq 1$ г вспышечного состава на изделие и $\leq 10$ г на внутреннюю упаковку или $\leq 10$ г дымного пороха на изделие	1.1G 1.3G 1.4G

2.2.1.1.8 *Исключение из класса 1*

2.2.1.1.8.1 Изделие или вещество может быть исключено из класса 1 на основании результатов испытаний и определения класса 1 с одобрения компетентного органа любой Договаривающейся стороны ВОПОГ, который может также признать одобрение со стороны компетентного органа страны, не являющейся Договаривающейся стороной ВОПОГ, при условии, что это одобрение предоставлено в соответствии с процедурами, применяемыми согласно МПОГ, ДОПОГ, ВОПОГ, МКМПОГ или Техническим инструкциям ИКАО.

2.2.1.1.8.2 С одобрения компетентного органа в соответствии с пунктом 2.2.1.1.8.1 изделие может быть исключено из класса 1, если три неупакованных изделия, каждое из которых активируется по отдельности с помощью его собственных средств инициирования или воспламенения либо с помощью внешних средств для функционирования в обозначенном режиме, удовлетворяют следующим критериям испытаний:

- a) температура ни одной из внешних поверхностей не должна превышать 65 °С. Допустимым является моментальное увеличение температуры до 200 °С;
- b) отсутствие разрыва или фрагментации внешнего корпуса или перемещения изделия или отделившихся от него компонентов изделия более чем на один метр в любом направлении;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если целостность изделия может быть нарушена в случае воздействия внешнего пламени, эти критерии должны апробироваться с помощью испытания на огнестойкость, как оно описано в стандарте ISO 12097-3.

- c) отсутствие звукового эффекта, превышающего 135 дБ(С) пик-расчет для расстояния 1 м;
- d) отсутствие вспышки или пламени, способных зажечь материал, такой как лист бумаги плотностью  $80 \pm 10$  г/м<sup>2</sup> при соприкосновении с изделием; и
- e) отсутствие паров, дымов или пыли в таких количествах, при которых видимость в камере объемом в один кубический метр, оборудованной панелями взрывозащиты надлежащего размера, сокращается более чем на 50% согласно измерениям калиброванного люксметра или радиометра, расположенного на расстоянии одного метра от постоянного источника света, находящегося в центре противоположной стенки камеры. Могут использоваться общие руководящие указания, касающиеся испытания на оптическую плотность в соответствии со стандартом ISO 5659-1, и общие руководящие указания по фотометрической системе, описанной в разделе 7.5 стандарта ISO 5659-2, а также могут использоваться другие аналогичные методы измерения оптической плотности. Должен использоваться подходящий чехол, закрывающий заднюю и боковые стороны люксметра, с тем чтобы минимизировать влияние рассеянного или просочившегося света, не излучаемого непосредственно самим источником.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Если во время испытаний, проводимых по критериям a), b), c) и d), наблюдается весьма незначительное выделение дыма или не наблюдается вообще какого-либо выделения дыма, то испытание, описываемое в подпункте e), можно не проводить.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Компетентный орган, упомянутый в пункте 2.2.1.1.8.1, может потребовать проведения испытаний изделий в упакованном виде, если определено, что изделие в том виде, в котором оно упаковано для перевозки, может представлять более значительную опасность.

2.2.1.1.9 *Документация по классификации*

2.2.1.1.9.1 Компетентный орган, который отнес изделие или вещество к классу 1, должен подтвердить заявителю данную классификацию в письменном виде.

2.2.1.1.9.2 Документ по классификации, представленный компетентным органом, может быть составлен в любой форме и может состоять из более чем одной страницы при условии, что страницы пронумерованы последовательно. Указанный документ должен иметь индивидуальный номер.

2.2.1.1.9.3 Записи с этой информацией должны быть легко идентифицируемыми, разборчивыми и нестираемыми.

2.2.1.1.9.4 Примерами информации, которая может быть предоставлена в документах по классификации, являются:

- a) наименование компетентного органа и положения национального законодательства, на основании которых ему предоставлены его полномочия;
- b) правила видов транспорта или национальные правила, для которых данный документ по классификации является применимым;
- c) подтверждение того, что классификация была утверждена, осуществлена или принята в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов или правилами соответствующих видов транспорта;
- d) наименование и адрес юридического лица, которому было поручено осуществление классификации, и номер регистрации компании, который позволяет однозначно идентифицировать данную компанию или ее филиалы в соответствии с национальным законодательством;
- e) наименование, под которым соответствующие взрывчатые вещества или изделия будут выведены на рынок или иным образом переданы для перевозки;
- f) надлежащее отгрузочное наименование, номер ООН, класс, подкласс и соответствующая группа совместимости взрывчатых веществ или изделий;
- g) в соответствующих случаях максимальная масса нетто взрывчатых веществ в упаковке или изделия;
- h) четко видимые наименование, подпись, штамп, печать или иное обозначение лица, которое компетентный орган уполномочил выдать документ по классификации;
- i) в тех случаях, когда, согласно оценкам, безопасность при перевозке или подкласс зависят от тары, маркировочный знак тары или описание разрешенной:

- внутренней тары,
  - промежуточной тары,
  - наружной тары;
- j) каталожный номер, инвентарный номер или другой идентификационный номер, под которым соответствующие взрывчатые вещества или изделия будут выведены на рынок или иным образом переданы для перевозки;
- k) наименование и адрес юридического лица, которое изготовило взрывчатые вещества или изделия, и любой номер регистрации компании, который позволяет однозначно идентифицировать данную компанию или ее филиалы в соответствии с национальным законодательством;
- l) при необходимости любая дополнительная информация относительно применимых инструкций по упаковке и специальных положений по упаковке;
- m) основание для классификации, например результаты испытаний, классификация по умолчанию в случае фейерверочных изделий, по аналогии с классифицированным взрывчатым веществом или изделием, по определению, содержащемуся в таблице А главы 3.2, и т.д.;
- n) любые специальные условия или ограничения, установленные компетентным органом для обеспечения безопасности перевозки взрывчатых веществ и изделий, информирования об опасности и осуществления международных перевозок;
- o) дата истечения срока действительности документа по классификации, если компетентный орган сочтет необходимым ее указание.

### **2.2.1.2 *Вещества и изделия, не допускаемые к перевозке***

- 2.2.1.2.1 Взрывчатые вещества, обладающие чрезмерной чувствительностью в соответствии с критериями, указанными в части I Руководства по испытаниям и критериям, или способные к самопроизвольной реакции, а также взрывчатые вещества и изделия, которые нельзя отнести к какому-либо наименованию или к какой-либо позиции "н.у.к.", перечисленным в таблице А главы 3.2, к перевозке не допускаются.
- 2.2.1.2.2 Изделия, относящиеся к группе совместимости К, к перевозке не допускаются (1.2К, № ООН 0020 и 1.3К, № ООН 0021).

2.2.1.3 *Перечень сводных позиций*

Классификационный код (см. 2.2.1.1.4)	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
1.1A	0473	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.
1.1B	0461	ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.
1.1C	0474 0497 0498 0462	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ЖИДКОЕ ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ТВЕРДОЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.1D	0475 0463	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.1E	0464	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.1F	0465	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.1G	0476	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.
1.1L	0357 0354	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.2B	0382	ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.
1.2C	0466	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.2D	0467	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.2E	0468	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.2F	0469	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.2L	0358 0248 0355	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. УСТРОЙСТВА ВОДОАКТИВИРУЕМЫЕ с разрывным, вышибным или метательным зарядом ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.3C	0132 0447 0495 0499 0470	СОЛИ МЕТАЛЛОВ ДЕФЛАГРИРУЮЩИЕ, НИТРОПРОИЗВОДНЫЕ АРОМАТИЧЕСКОГО РЯДА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ЖИДКОЕ ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ТВЕРДОЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.3G	0478	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.
1.3L	0359 0249 0356	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. УСТРОЙСТВА ВОДОАКТИВИРУЕМЫЕ с разрывным, вышибным или метательным зарядом ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4B	0350 0383	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К. ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.
1.4C	0479 0351 0501	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ТВЕРДОЕ
1.4D	0480 0352	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4E	0471	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4F	0472	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4G	0485 0353	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4S	0481 0349 0384	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К. ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.
1.5D	0482	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА ОЧЕНЬ НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА ОНЧ), Н.У.К.
1.6N	0486	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНО НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧНЧ)
	0190	ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ ОБРАЗЦЫ, кроме инициирующих ВВ <i>ПРИМЕЧАНИЕ: Подкласс и группа совместимости определяются по указанию компетентного органа и в соответствии с принципами, изложенными в пункте 2.2.1.1.4.</i>

#### 2.2.1.4

#### *Глоссарий наименований*

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** *Описания, содержащиеся в этом глоссарии, не могут быть использованы для замены процедур испытаний и классификации опасности того или иного вещества или изделия класса I. Определение соответствующего подкласса и принятие решения о том, относится ли то или иное вещество к группе совместимости S, должны быть основаны на испытаниях продукта в соответствии с частью I Руководства по испытаниям и критериям или осуществляться по аналогии с подобными продуктами, которые были испытаны и классифицированы в соответствии с процедурами, предусмотренными в Руководстве по испытаниям и критериям.*

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** *Цифры, стоящие после наименования, означают соответствующие номера ООН (колонка 1 таблицы A главы 3.2). Классификационный код см. в пункте 2.2.1.1.4.*

**БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным зарядом: № ООН 0286, 0287**

Изделия, содержащие детонирующее ВВ без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для установки в ракету. Термин охватывает боеголовки для управляемых ракетных снарядов.

**БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным зарядом: № ООН 0369**

Изделия, содержащие детонирующее ВВ со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для установки в ракету. Термин охватывает боеголовки для управляемых ракетных снарядов.

**БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным или вышибным зарядом: № ООН 0370**

Изделия, содержащие инертную боевую часть и небольшой заряд детонирующего или дефлагирующего ВВ без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для установки в ракетный двигатель для отделения инертного элемента. Термин охватывает боеголовки для управляемых ракетных снарядов.

**БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным или вышибным зарядом: № ООН 0371**

Изделия, содержащие инертную боевую часть и небольшой заряд детонирующего или дефлагирующего ВВ со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для установки в ракетный двигатель для отделения инертного элемента. Термин охватывает боеголовки для управляемых ракетных снарядов.

**БОЕГОЛОВКИ ТОРПЕД с разрывным зарядом: № ООН 0221**

Изделия, содержащие детонирующее ВВ без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для установки в торпеду.

**БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ**, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0015, 0016, 0303

Боеприпасы, содержащие такое дымопроизводящее вещество, как смесь хлорсульфоновой кислоты или тетрахлорид титана; или дымопроизводящий пиротехнический состав, основанный на гексахлорэтаноле или красном фосфоре. Если вещество само по себе не является взрывчатым, эти боеприпасы содержат также один или более из следующих компонентов: метательный заряд с капсюлем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом. Термин охватывает дымовые гранаты.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Это определение не охватывает СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ, указанные отдельно.

**БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ С БЕЛЫМ ФОСФОРОМ**, снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0245, 0246

Боеприпасы, содержащие белый фосфор в качестве дымопроизводящего вещества. Они также содержат один или более из следующих компонентов: метательный заряд с капсюлем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом. Термин охватывает дымовые гранаты.

**БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ**, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0009, 0010, 0300

Боеприпасы, содержащие зажигательный состав. Если данный состав сам по себе не является взрывчатым, эти боеприпасы содержат также один или более из следующих компонентов: метательный заряд с капсюлем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом.

**БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ С БЕЛЫМ ФОСФОРОМ** с разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0243, 0244

Боеприпасы, содержащие белый фосфор в качестве зажигательного вещества. Они также содержат один или более из следующих компонентов: метательный заряд с капсюлем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом.

**БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ**, содержащие жидкое или гелеобразное вещество, с разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0247

Боеприпасы, содержащие жидкое или гелеобразное зажигательное вещество. Если зажигательное вещество само по себе не является взрывчатым, эти боеприпасы также содержат один или более из следующих компонентов: метательный заряд с капсюлем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом.

**БОЕПРИПАСЫ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ:** № ООН 0363

Боеприпасы, содержащие пиротехнические вещества и используемые для проверки действия или эффективности новых боеприпасов или узлов и компонентов оружия.

**БОЕПРИПАСЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ**, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0171, 0254, 0297

Боеприпасы, предназначенные для освещения местности одиночным интенсивным источником света. Термин охватывает осветительные патроны, гранаты и снаряды, а также осветительные бомбы и бомбы для опознавания целей.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ; УСТРОЙСТВА СИГНАЛЬНЫЕ РУЧНЫЕ; СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ; РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ; РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, ЗАПУСКАЕМЫЕ С ЗЕМЛИ.

**БОЕПРИПАСЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ:** № ООН 0362, 0488

Боеприпасы без основного разрывного заряда, но снабженные разрывным зарядом или вышибным зарядом. Обычно они также содержат взрыватель и метательный заряд.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: ГРАНАТЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ.

**БОЕПРИПАСЫ СЛЕЗОТОЧИВЫЕ** с разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0018, 0019, 0301

Боеприпасы, содержащие слезоточивое вещество. Они также содержат один или более из следующих компонентов: пиротехническое вещество; метательный заряд с капсулом и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом.

**БОМБЫ ГЛУБИННЫЕ:** № ООН 0056

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ, помещенного в цилиндр или снаряд без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффектпредохранительными устройствами. Они предназначены для взрывания под водой.

**БОМБЫ С ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТЬЮ**, с разрывным зарядом: № ООН 0399, 0400

Изделия, сбрасываемые с летательного аппарата и состоящие из резервуара, наполненного легковоспламеняющейся жидкостью, и разрывного заряда.

**БОМБЫ** с разрывным зарядом: № ООН 0034, 0035

Взрывчатые изделия, сбрасываемые с летательного аппарата, без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**БОМБЫ** с разрывным зарядом: № ООН 0033, 0291

Взрывчатые изделия, сбрасываемые с летательного аппарата, со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

#### ВЗРЫВАТЕЛЬ НЕДЕТонирующИЙ: № ООН 0101

Изделие, состоящее из хлопковых нитей, пропитанных мелкозернистым черным порошком (быстрогорящий огнепроводный шнур). Его горение сопровождается открытым пламенем, и он используется в огневых цепях для воспламенения фейерверочных изделий и т.п.

#### ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП А: № ООН 0081

Вещества, состоящие из жидких органических нитратов, таких как нитроглицерин, или из смеси таких компонентов с одним или более из следующих веществ: нитроцеллюлоза; нитрат аммония или другие неорганические нитраты; нитропроизводные ароматического ряда или горючие материалы, такие как древесная мука и алюминиевый порошок. Они могут содержать инертные компоненты, такие как кизельгур, и примеси красителей и стабилизаторов. Эти ВВ должны быть в виде порошка, геля или эластичного материала. Термин охватывает динамит, бризантный динамит и желатин-динамит.

#### ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП В: № ООН 0082, 0331

Вещества, включающие:

- a) смесь нитрата аммония или других неорганических нитратов с ВВ типа тринитротолуола, содержащую или не содержащую другие вещества типа древесной муки и алюминиевого порошка, или
- b) смесь нитрата аммония или других неорганических нитратов с другими горючими веществами, не содержащими взрывчатых ингредиентов. В обоих случаях они могут содержать инертные компоненты, такие как кизельгур, и примеси красителей и стабилизаторов. Эти ВВ не должны содержать нитроглицерин, подобные ему жидкие органические нитраты и хлораты.

#### ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП С: № ООН 0083

Вещества, состоящие из смеси хлората калия или натрия либо перхлората калия, натрия или аммония с органическими нитропроизводными или такими горючими материалами, как древесная мука, алюминиевый порошок или углеводород. Они могут содержать инертные компоненты, такие как кизельгур, примеси красителей и стабилизаторов. Эти ВВ не должны содержать нитроглицерин или подобные ему жидкие органические нитраты.

#### ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП D: № ООН 0084

Вещества, состоящие из смеси органических нитросоединений и горючих материалов, таких как углеводороды и алюминиевый порошок. Они могут содержать инертные компоненты, такие как кизельгур, и примеси красителей и стабилизаторов. Эти ВВ не должны содержать нитроглицерин, подобные ему жидкие органические нитраты, хлораты или нитрат аммония. Термин обычно охватывает пластичные ВВ.

#### ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП E: № ООН 0241, 0332

Вещества, состоящие из воды в качестве основного ингредиента и больших частей нитрата аммония или других окислителей, некоторые или все из которых находятся в растворе. Другие составляющие могут включать нитропроизводные типа тринитротолуола, углеводороды или алюминиевый порошок. Они могут содержать инертные компоненты, такие как кизельгур, и примеси красителей и стабилизаторов. Термин охватывает эмульсионные ВВ, суспензированные ВВ и водногелиевые ВВ.

ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ, ЖИДКОЕ: № ООН 0495, 0497

Вещество, состоящее из дефлагрирующего жидкого ВВ и используемое для движения.

ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ, ТВЕРДОЕ: № ООН 0498, 0499, 0501

Вещество, состоящее из дефлагрирующего твердого ВВ и используемое для движения.

ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА ОЧЕНЬ НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ВВ ОНЧ),  
Н.У.К.: № ООН 0482

Вещества, представляющие опасность взрыва в массе, но обладающие столь низкой чувствительностью, что имеется весьма малая вероятность инициирования или перехода от горения к детонации при нормальных условиях перевозки, а также прошедшие испытания серии 5.

ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНО НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ  
(ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧНЧ): № ООН 0486

Изделия, содержащие только вещества чрезвычайно низкой чувствительности, которые демонстрируют ничтожно малую вероятность случайного инициирования или распространения взрыва при нормальных условиях перевозки и прошли испытания серии 7.

ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ ОБРАЗЦЫ, кроме инициирующих ВВ: № ООН 0190

Новые или существующие взрывчатые вещества или изделия, еще не отнесенные к какому-либо наименованию в таблице А главы 3.2 и перевозимые в соответствии с указаниями компетентного органа и, как правило, в небольших количествах, в частности для целей испытаний, классификации, исследований и конструкторских разработок или контроля качества либо в качестве коммерческих образцов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Взрывчатые вещества и изделия, уже отнесенные к другому наименованию в таблице А главы 3.2, не охватываются этим определением.

ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ: № ООН 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Изделия, содержащие одно или более ВВ и предназначенные для возбуждения дефлаграции в цепи взрывания. Они могут приводиться в действие химическим, электрическим или механическим способами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: ШНУР ОГНЕПРОВОДНЫЙ; ЗАПАЛ ТРУБЧАТЫЙ; ВЗРЫВАТЕЛЬ НЕДЕТонирующИЙ; ТРУБКИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ; ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ ОГНЕПРОВОДНОГО ШНУРА; КАПСЮЛИ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ; ВТУЛКИ КАПСЮЛЬНЫЕ.

ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ ОГНЕПРОВОДНОГО ШНУРА: № ООН 0131

Изделия различной конструкции, приводимые в действие трением, ударом или электрическим способом и используемые для воспламенения безопасного огнепроводного шнура.

**ВТУЛКИ КАПСЮЛЬНЫЕ: № ООН 0319, 0320, 0376**

Изделия, состоящие из первичного средства воспламенения и вспомогательного заряда дефлагрирующего ВВ, такого как черный порох, используемые для воспламенения метательного заряда в артиллерийской гильзе и т.д.

**ГЕКСАТОНАЛ: № ООН 0393**

Вещество, состоящее из однородной смеси циклотриметилентринитрамина, тринитротолуола (ТНТ) и алюминия.

**ГЕКСОЛИТ (ГЕКСОТОЛ) сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%: № ООН 0118**

Вещество, состоящее из однородной смеси циклотриметилентринитрамина и тринитротолуола (ТНТ). Термин охватывает "Состав В".

**ГИЛЬЗЫ ПАТРОННЫЕ ПУСТЫЕ С КАПСЮЛЕМ: № ООН 0379, 0055**

Изделия, состоящие из патронной гильзы из металла, пластмассы или другого невоспламеняющегося материала, в которых единственным взрывчатым компонентом является капсюль.

**ГИЛЬЗЫ СГОРАЕМЫЕ ПУСТЫЕ БЕЗ КАПСЮЛЯ: № ООН 0447, 0446**

Изделия, состоящие из патронной гильзы, изготовленной частично или полностью из нитроцеллюлозы.

**ГРАНАТЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ ручные или ружейные: № ООН 0110, 0372, 0318, 0452**

Изделия без основного разрывного заряда, предназначенные для метания вручную или с помощью ружейного гранатомета. Они содержат капсюльное устройство и могут иметь пристрелочный разрывной заряд.

**ГРАНАТЫ ручные или ружейные с разрывным зарядом: № ООН 0284, 0285**

Изделия, предназначенные для метания вручную или с помощью ружейного гранатомета. Они не имеют средств инициирования или имеют средства инициирования, снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**ГРАНАТЫ ручные или ружейные с разрывным зарядом: № ООН 0292, 0293**

Изделия, предназначенные для метания вручную или с помощью ружейного гранатомета. Они имеют средства инициирования, не снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ: № ООН 0186, 0280, 0281, 0510**

Изделия, состоящие из заряда ВВ обычно в форме твердого метательного вещества, помещенного в цилиндр с одним или более соплами. Они предназначены для приведения в движение ракет и управляемых ракетных снарядов.

**ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ ЖИДКОСТНЫЕ, ЗАПРАВЛЕННЫЕ ТОПЛИВОМ:**  
№ ООН 0395, 0396

Изделия, состоящие из цилиндра с одним или более соплами, заправленного жидким топливом. Они предназначены для приведения в движение ракет или управляемых ракетных снарядов.

**ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ С ГИПЕРГОЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТЬЮ с вышибным зарядом или без него:** № ООН 0322, 0250

Изделия, содержащие гиперголическое топливо, помещенное в цилиндр с одним или несколькими соплами. Они предназначены для приведения в движение ракет или управляемых ракетных снарядов.

**ДЕТОНАТОРЫ ВТОРИЧНЫЕ без первичного детонатора:** № ООН 0042, 0283

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ без средств инициирования. Они используются для усиления инициирующего воздействия детонаторов или детонирующего шнура.

**ДЕТОНАТОРЫ ВТОРИЧНЫЕ С ПЕРВИЧНЫМ ДЕТОНАТОРОМ:** № ООН 0225, 0268

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ со средствами инициирования. Они используются для усиления инициирующего воздействия детонаторов или детонирующего шнура.

**ДЕТОНАТОРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ:** № ООН 0073, 0364, 0365, 0366

Изделия, состоящие из небольшой металлической или пластиковой трубки, содержащей ВВ, такие как азид свинца, ПЭТН или смеси ВВ. Они предназначены для возбуждения цепи детонации.

**ДЕТОНАТОРЫ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ:** № ООН 0029, 0267, 0455

Изделия, специально предназначенные для инициирования бризантных ВВ. Эти детонаторы могут быть сконструированы для мгновенной детонации или могут содержать замедлители. Неэлектрические детонаторы приводятся в действие такими средствами, как детонационная трубка, запальная трубка, безопасный огнепроводный шнур, другие воспламеняющие устройства или гибкий детонирующий шнур. Сюда относятся детонационные реле без детонирующего шнура.

**ДЕТОНАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ:** № ООН 0030, 0255, 0456

Изделия, специально предназначенные для инициирования бризантных ВВ. Эти детонаторы могут быть сконструированы для мгновенной детонации или могут содержать замедлители. Электрические детонаторы приводятся в действие электрическим током.

**ЗАКЛЕПКИ ВЗРЫВНЫЕ:** № ООН 0174

Изделия, состоящие из небольшого заряда ВВ внутри металлической заклепки.

**ЗАПАЛ трубчатый в металлической оболочке:** № ООН 0103

Изделие, состоящее из металлической трубки с сердцевинной в виде дефлагрирующего ВВ.

**ЗАРЯДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ** без детонатора: № ООН 0442, 0443, 0444, 0445

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ без средств инициирования и используемые для сварки, соединения и штамповки взрывом и в других металлургических процессах.

**ЗАРЯДЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ:** № ООН 0060

Изделия, состоящие из небольшого съемного вторичного детонатора, используемого в полости снаряда между взрывателем и разрывным зарядом.

**ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ, УДЛИНЕННЫЕ:** № ООН 0237, 0288

Изделия, включающие сердечник из детонирующего ВВ V-образного сечения, покрытый гибкой металлической оболочкой.

**ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ** без детонатора: № ООН 0059, 0439, 0440, 0441

Изделия, состоящие из оболочки, заключающей в себе заряд детонирующего ВВ, с вогнутой полостью, покрытой твердым материалом, без средств инициирования. Они предназначены для получения сильного пробивного кумулятивного эффекта.

**ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ:** № ООН 0271, 0272, 0415, 0491

Изделия, состоящие из метательного заряда в любой физической форме, в корпусе или без корпуса, используемые в качестве компонента ракетных двигателей или для уменьшения лобового сопротивления снарядов.

**ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ОРУДИЙ:** № ООН 0242, 0279, 0414

Заряды метательных ВВ любой физической формы для оружейных боеприпасов раздельного заряжания.

**ЗАРЯДЫ ПОДРЫВНЫЕ:** № ООН 0048

Изделия, содержащие заряд детонирующего ВВ в корпусе из фибрового картона, пластмассы, металла или другого материала. Изделия без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: **БОМБЫ, МИНЫ, СНАРЯДЫ.**

**ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ** взрывчатые: № ООН 0043

Изделия, состоящие из небольшого заряда ВВ и предназначенные для разрыва оболочки снарядов и других боеприпасов с целью рассеивания их содержимого.

**ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЕ:** № ООН 0457, 0458, 0459, 0460

Изделия, содержащие пластифицированный заряд детонирующего ВВ и имеющие специальную форму, без оболочки и без средств инициирования. Они предназначены для использования в качестве компонентов боеприпасов, таких как боеголовки.

ИЗДЕЛИЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ для технических целей: № ООН 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Изделия, содержащие пиротехнические вещества и используемые в технических целях, например для выделения тепла и газов, производства сценических эффектов и т.д.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: все виды боеприпасов; ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ; РЕЗАКИ КАБЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ; ИЗДЕЛИЯ ФЕЙЕРВЕРОЧНЫЕ; РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ; РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, ЗАПУСКАЕМЫЕ С ЗЕМЛИ; УСТРОЙСТВА РАСЦЕПЛЕНИЯ ВЗРЫВЧАТЫЕ; ЗАКЛЕПКИ ВЗРЫВЧАТЫЕ; УСТРОЙСТВА СИГНАЛЬНЫЕ РУЧНЫЕ; СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ; ПЕТАРДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ; СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ.

ИЗДЕЛИЯ ПИРОФОРНЫЕ: № ООН 0380

Изделия, содержащие профорное вещество (способное к самовоспламенению на воздухе) и взрывчатое вещество или компонент. Термин не охватывает изделия, содержащие белый фосфор.

ИЗДЕЛИЯ ФЕЙЕРВЕРОЧНЫЕ: № ООН 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Пиротехнические изделия, предназначенные для устройства праздничных фейерверков.

КАПСЮЛИ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ: № ООН 0044, 0377, 0378

Изделия, состоящие из металлического или пластмассового колпачка, содержащего небольшое количество смеси, легковоспламеняющейся при ударе. Они используются как воспламеняющие элементы в патронах для стрелкового оружия и в ударных средствах воспламенения метательных зарядов.

МИНЫ С РАЗРЫВНЫМ ЗАРЯДОМ: № ООН 0137, 0138

Изделия, обычно состоящие из металлической или композиционной емкости, заполненной детонирующим ВВ, без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для срабатывания при проходе судов, транспортных средств или личного состава. Термин охватывает "бангалорские торпеды".

МИНЫ С РАЗРЫВНЫМ ЗАРЯДОМ: № ООН 0136, 0294

Изделия, обычно состоящие из металлической или композиционной емкости, заполненной детонирующим ВВ, со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для срабатывания при проходе судов, транспортных средств или личного состава. Термин охватывает "бангалорские торпеды".

ОКТОЛИТ (ОКТОЛ) сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%: № ООН 0266

Вещество, состоящее из однородной смеси циклотетраметилентетранитрамина и тринитротолуола (ТНТ).

ОКТОНАЛ: № ООН 0496

Вещество, состоящее из однородной смеси циклотетраметилентетранитрамина, тринитротолуола (ТНТ) и алюминия.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ: № ООН 0275, 0276, 0323, 0381

Изделия, предназначенные для производства механического действия. Они состоят из гильзы, содержащей заряд дефлагрирующего ВВ, и средств воспламенения. Газообразные продукты дефлаграции вызывают повышение давления, линейное или вращательное движение либо функционирование диафрагм, клапанов или переключателей, либо выталкивание сцепных устройств или выбрасывание тушащих агентов.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ ХОЛОСТЫЕ: № ООН 0014

Изделия, используемые в инструментах, состоящие из закрытой гильзы с центральным или кольцевым капсюлем и с зарядом бездымного или черного пороха или без такого заряда, но без пули или снаряда.

ПАТРОНЫ ДЛЯ НЕФТЕСКВАЖИН: № ООН 0277, 0278

Изделия с оболочкой из тонкого картона, металла или других материалов, содержащие только метательное взрывчатое вещество, которое выталкивает твердый снаряд для перфорации обсадных труб нефтескважин.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ С ИНЕРТНЫМ СНАРЯДОМ: № ООН 0328, 0417, 0339, 0012,

Боеприпасы, состоящие из снаряда без разрывного заряда, но с метательным зарядом с капсюлем или без него. Изделия могут включать трассер при условии, что преобладающую опасность представляет метательный заряд.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом: № ООН 0006, 0321, 0412

Боеприпасы, состоящие из снаряда с разрывным зарядом без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами, и метательного заряда с капсюлем или без него. Термин охватывает окончательно или неокончательно снаряженные боеприпасы и боеприпасы раздельного заряжания, если компоненты упакованы совместно.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом: № ООН 0005, 0007, 0348

Боеприпасы, состоящие из снаряда с разрывным зарядом со средствами инициирования, не снаряженными двумя и более эффективными предохранительными устройствами, и метательного заряда с капсюлем или без него. Термин охватывает окончательно или неокончательно снаряженные боеприпасы и боеприпасы раздельного заряжания, если компоненты упакованы совместно.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ: № ООН 0326, 0413, 0327, 0338, 0014

Боеприпасы, состоящие из закрытой гильзы с центральным или кольцевым капсюлем и зарядом бездымного или черного пороха, но без пули или снаряда. Они издадут сильный звук и используются для учений, салютов, в качестве метательного заряда, в стартовых пистолетах и т.д. Термин охватывает холостые боеприпасы.

**ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ: № ООН 0417, 0339, 0012**

Боеприпасы, состоящие из гильзы с центральным или кольцевым капсюлем и содержащие как метательный заряд, так и твердый снаряд. Они предназначены для стрельбы из оружия калибром не более 19,1 мм. Это определение включает ружейные патроны любого калибра.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин не охватывает ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ, указанные отдельно, а также некоторые патроны для стрелкового оружия, указанные в рубрике ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ С ИНЕРТНЫМ СНАРЯДОМ.

**ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ: № ООН 0014, 0327, 0338**

Боеприпасы, состоящие из закрытой гильзы с центральным или кольцевым капсюлем и зарядом бездымного или черного пороха. Гильзы не содержат пули или снаряда. Они предназначены для стрельбы из оружия калибром не более 19,1 мм, служат для издания сильного звука и используются для учений, салютов, в качестве метательного заряда, в стартовых пистолетах и т.д.

**ПАТРОНЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ: № ООН 0049, 0050**

Изделия, состоящие из гильзы, капсюля и осветительного состава в едином комплекте, готовом для выстрела.

**ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ: № ООН 0054, 0312, 0405**

Изделия, предназначенные для стрельбы цветными сигнальными ракетами или другими сигнальными средствами из сигнальных пистолетов и т.п.

**ПЕНТОЛИТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%: № ООН 0151**

Вещество, состоящее из однородной смеси пентаэритриттетранитрата (ПЭТН) с тринитротолуолом (ТНТ).

**ПЕТАРДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ: № ООН 0192, 0193, 0492, 0493**

Изделия, содержащие пиротехническое вещество, которое взрывается с сильным звуком при раздавливании изделия. Они предназначены для установки на рельсы.

**ПОРОХ БЕЗДЫМНЫЙ: № ООН 0160, 0161, 0509**

Вещество на нитроцеллюлозной основе, используемое как метательное ВВ. Термин охватывает метательные ВВ однокомпонентные (только нитроцеллюлоза), двухкомпонентные (нитроцеллюлоза и нитроглицерин) и трехкомпонентные (нитроцеллюлоза/нитроглицерин/нитрогуанидин).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Литые, прессованные или картузные заряды бездымного пороха указаны в рубрике ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ или ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ОРУДИЙ.

**ПОРОХ В БРИКЕТАХ (ПАСТА ПОРОХОВАЯ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей спирта не менее 17%. ПОРОХ В БРИКЕТАХ (ПАСТА ПОРОХОВАЯ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 25%: № ООН 0433, 0159**

Вещество, состоящее из нитроцеллюлозы, пропитанной не более 60% нитроглицерина или других жидких органических нитратов или их смесей.

ПОРОХ ДЛЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ: № ООН 0094, 0305

Пиротехническое вещество, которое при воспламенении дает яркий свет.

ПОРОХ ДЫМНЫЙ (ПОРОХ ЧЕРНЫЙ), гранулированный или в порошке: № ООН 0027

Вещество, состоящее из однородной смеси древесного угля или другого углерода и нитрата калия или нитрата натрия с добавлением или без добавления серы.

ПОРОХ ДЫМНЫЙ (ПОРОХ ЧЕРНЫЙ), ПРЕССОВАННЫЙ или ПОРОХ ДЫМНЫЙ (ПОРОХ ЧЕРНЫЙ) В ШАШКАХ: № ООН 0028

Вещество, состоящее из дымного пороха в форме шашек.

РАКЕТЫ, ЗАПРАВЛЕННЫЕ ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ, с разрывным зарядом: № ООН 0397, 0398

Изделия, состоящие из цилиндра с одним или двумя соплами, заполненного жидким топливом, и боеголовки. Термин охватывает управляемые ракетные снаряды.

РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ: № ООН 0093, 0403, 0404, 0420, 0421

Изделия, содержащие пиротехнические вещества, сбрасываемые с летательного аппарата и предназначенные для освещения, опознавания, сигнализации или предупреждения.

РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, ЗАПУСКАЕМЫЕ С ЗЕМЛИ: № ООН 0092, 0418, 0419

Изделия, содержащие пиротехнические вещества и предназначенные для использования в наземных условиях для освещения, опознавания, сигнализации или предупреждения.

РАКЕТЫ с вышибным зарядом: № ООН 0436, 0437, 0438

Изделия, состоящие из ракетного двигателя и заряда для выброса полезной нагрузки из головной части ракеты. Термин охватывает управляемые ракетные снаряды.

РАКЕТЫ с инертной головкой: № ООН 0183, 0502

Изделия, состоящие из ракетного двигателя и инертной головки. Термин охватывает управляемые ракетные снаряды.

РАКЕТЫ с разрывным зарядом: № ООН 0181, 0182

Изделия, состоящие из ракетного двигателя и боеголовки без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Термин охватывает управляемые ракетные снаряды.

РАКЕТЫ с разрывным зарядом: № ООН 0180, 0295

Изделия, состоящие из ракетного двигателя и боеголовки со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Термин охватывает управляемые ракетные снаряды.

**РАКЕТЫ ТРОСОМЕТАТЕЛЬНЫЕ: № ООН 0238, 0240, 0453**

Изделия, состоящие из ракетного двигателя и предназначенные для метания троса.

**РЕЗАКИ КАБЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ: № ООН 0070**

Изделия, состоящие из режущего устройства, ударяющего о наковальню в результате взрыва небольшого заряда дефлагрирующего ВВ.

**СБОРКИ ДЕТОНАТОРОВ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ: № ООН 0360, 0361, 0500**

Неэлектрические детонаторы, собранные вместе и инициируемые такими средствами, как безопасный огнепроводный шнур, детонационная трубка, запальная трубка или детонирующий шнур. Они могут быть мгновенного действия или включать замедлители. Сюда относятся детонационные реле, включающие в себя детонирующий шнур.

**СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ судовые: № ООН 0194, 0195, 0505, 0506**

Изделия, содержащие пиротехническое вещество и предназначенные для подачи сигналов посредством звука, огня, дыма или их комбинации.

**СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ: № ООН 0196, 0197, 0313, 0487, 0507**

Изделия, содержащие пиротехнические вещества, которые выделяют дым. Кроме того, они могут содержать устройства для издания звуковых сигналов.

**СИГНАЛЫ ЗВУКОВЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ: № ООН 0374, 0375**

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они сбрасываются с судов и приводятся в действие, когда достигают определенной глубины или морского дна.

**СИГНАЛЫ ЗВУКОВЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ: № ООН 0204, 0296**

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они сбрасываются с судов и приводятся в действие, когда достигают определенной глубины или морского дна.

**СНАРЯДЫ инертные с трассером: № ООН 0345, 0424, 0425**

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия, винтовки или другого стрелкового оружия.

**СНАРЯДЫ ПЕРФОРАТОРНЫЕ для нефтескважин без детонатора: № ООН 0124, 0494**

Изделия, состоящие из стальной трубки или металлической ленты с включенными в них кумулятивными зарядами, соединенными детонирующим шнуром, без средств инициирования.

**СНАРЯДЫ с разрывным зарядом: № ООН 0168, 0169, 0344**

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия. Они не имеют средств инициирования или имеют средства инициирования, снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**СНАРЯДЫ с разрывным зарядом: № ООН 0167, 0324**

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия. Они имеют средства инициирования, не снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом: № ООН 0346, 0347**

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия. Они не имеют средств инициирования или имеют средства инициирования, снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они используются для выброса красящих элементов с целью коррекции стрельбы или для разбрасывания других инертных материалов.

**СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом: № ООН 0426, 0427**

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия. Они имеют средства инициирования, не снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они используются для выброса красящих элементов с целью коррекции стрельбы или для разбрасывания других инертных материалов.

**СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом: № ООН 0434, 0435**

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия, винтовки или другого стрелкового оружия. Они используются для выброса красящих элементов с целью коррекции стрельбы или для разбрасывания других инертных материалов.

**ТОРПЕДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ для нефтескважин без детонатора: № ООН 0099**

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ, помещенного в гильзу, без средств инициирования. Они используются для разрушения скальной породы вокруг бурового ствола для облегчения выхода нефти на поверхность.

**ТОРПЕДЫ С ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ с инертной головкой: № ООН 0450**

Изделия, снабженные двигателем, работающим на жидком взрывчатом топливе, для движения торпеды под водой и инертной головкой.

**ТОРПЕДЫ С ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ, снаряженные или не снаряженные разрывным зарядом: № ООН 0449**

Изделия, снабженные либо двигателем, работающим на жидком взрывчатом топливе, для движения торпеды под водой, с боеголовкой или без нее; либо двигателем, работающим на жидком невзрывчатом топливе, для движения торпеды под водой, с боеголовкой.

**ТОРПЕДЫ с разрывным зарядом: № ООН 0451**

Изделия, снабженные двигателем, работающим на невзрывчатом топливе, для движения торпеды под водой, с боеголовкой без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**ТОРПЕДЫ с разрывным зарядом: № ООН 0329**

Изделия, снабженные двигателем, работающим на взрывчатом топливе, для движения торпеды под водой, с боеголовкой без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**ТОРПЕДЫ с разрывным зарядом: № ООН 0330**

Изделия, снабженные двигателем, работающим на взрывчатом или невзрывчатом топливе, для движения торпеды под водой, с боеголовкой, имеющей средства инициирования, не снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**ТРЕССЕРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ: № ООН 0212, 0306**

Герметичные изделия, содержащие пиротехнические вещества и предназначенные для обозначения траектории снаряда (пули).

**ТРИТОНАЛ: № ООН 0390**

Вещество, состоящее из смеси тринитротолуола (ТНТ) и алюминия.

**ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ: № ООН 0106, 0107, 0257, 0367**

Изделия, содержащие взрывчатые компоненты, предназначенные для возбуждения детонации в боеприпасах. Они содержат механические, электрические, химические или гидростатические компоненты для инициирования детонации. Обычно они имеют защитные элементы.

**ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ с защитными элементами: № ООН 0408, 0409, 0410**

Изделия, содержащие взрывчатые компоненты, предназначенные для возбуждения детонации в боеприпасах. Они содержат механические, электрические, химические или гидростатические компоненты для инициирования детонации. Детонационные трубки должны иметь два или более эффективных защитных элемента.

**ТРУБКИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ: № ООН 0316, 0317, 0368**

Изделия, содержащие первичные ВВ, предназначенные для возбуждения дефлаграции в боеприпасах. Они содержат механические, электрические, химические или гидростатические компоненты для возбуждения дефлаграции. Обычно они имеют защитные элементы.

**УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ: № ООН 0503**

Изделия, содержащие пиротехнические вещества или опасные грузы других классов и используемые на транспортных средствах, надводных судах или воздушных судах для повышения безопасности людей. Примерами являются: газонаполнительные

устройства надувных подушек, модули надувных подушек, устройства предварительного натяжения ремней безопасности и пиромеханические устройства. Эти пиромеханические устройства представляют собой узлы в сборе, предназначенные для выполнения, помимо прочего, таких функций, как разъединение, блокировка или удержание находящихся на борту лиц.

**УСТРОЙСТВА ВОДОАКТИВИРУЕМЫЕ** с разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0248, 0249

Изделия, которые приводятся в действие в результате физико-химической реакции их содержимого с водой.

**УСТРОЙСТВА СИГНАЛЬНЫЕ РУЧНЫЕ:** № ООН 0191, 0373

Портативные устройства, содержащие пиротехнические вещества для подачи визуальных сигналов или предупреждающих сигналов. Термин охватывает небольшие осветительные ракеты, запускаемые с земли, такие как автодорожные сигнальные факелы или железнодорожные пиропатроны, а также и небольшие сигналы бедствия.

**УСТРОЙСТВА РАСЦЕПЛЕНИЯ ВЗРЫВЧАТЫЕ:** № ООН 0173

Изделия, состоящие из небольшого заряда ВВ со средствами инициирования, а также стержней или звеньев. Они разрывают стержни или крепления для быстрого расцепления оборудования.

**ФОТОАВИАБОМБЫ:** № ООН 0037

Взрывчатые изделия, сбрасываемые с летательного аппарата для обеспечения короткого интенсивного освещения объектов фотографирования. Они содержат заряд детонирующего ВВ со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**ФОТОАВИАБОМБЫ:** № ООН 0038

Изделия, сбрасываемые с летательного аппарата для обеспечения короткого интенсивного освещения объектов фотографирования. Они содержат заряд детонирующего ВВ без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

**ФОТОАВИАБОМБЫ:** № ООН 0039, 0299

Взрывчатые изделия, сбрасываемые с летательного аппарата для обеспечения короткого интенсивного освещения объектов фотографирования. Они содержат фотоосветительный состав.

**ШНУР ДЕТОНИРУЮЩИЙ гибкий:** № ООН 0065, 0289

Изделие, состоящее из сердечника в виде детонирующего ВВ в оболочке из штапельной ткани с пластиковым или иным покрытием. Если штапельная ткань защищена от просеивания, покрытия не требуется.

**ШНУР (ЗАПАЛ) ДЕТОНИРУЮЩИЙ** в металлической оболочке: № ООН 0102, 0290

Изделие, состоящее из сердечника в виде детонирующего ВВ в трубчатой оболочке из мягкого металла, с защитным покрытием или без него.

**ШНУР (ЗАПАЛ) ДЕТОНИРУЮЩИЙ СЛАБОГО ДЕЙСТВИЯ** в металлической оболочке: № ООН 0104

Изделие, состоящее из сердечника в виде детонирующего ВВ в трубчатой оболочке из мягкого металла, с защитным покрытием или без него. Сердечник содержит достаточно малое количество ВВ, что обеспечивает незначительное внешнее проявление при его воспламенении.

**ШНУР ОГНЕПРОВОДНЫЙ:** № ООН 0066

Изделие, состоящее из текстильных нитей, покрытых черным порохом или другим быстрогорящим пиротехническим составом, и гибкой защитной оболочки; или сердечника в виде черного пороха, покрытого мягким тканым материалом. Горение распространяется постепенно по длине шнура с наружным пламенем; изделие используется для передачи воспламенения от устройства к заряду или капсюлю.

**ШНУР ОГНЕПРОВОДНЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ:** № ООН 0105

Изделие, состоящее из сердечника в виде мелкозернистого дымного пороха, помещенного в оболочку из мягкого тканого материала, с одним или более наружным защитным покрытием. При воспламенении горит с установленной скоростью без внешнего взрывного эффекта.

**ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ Н.У.К.:** № ООН 0382, 0383, 0384, 0461

Изделия, содержащие взрывчатое вещество и предназначенные для передачи детонации или дефлаграции по цепи взрывания (огневой цепи).

## 2.2.2 Класс 2 Газы

### 2.2.2.1 Критерии

2.2.2.1.1 Название класса 2 охватывает чистые газы, смеси газов, смеси одного или нескольких газов с одним или несколькими другими веществами и изделия, содержащие такие вещества.

Газом является вещество, которое:

- a) при температуре 50 °С имеет давление паров более 300 кПа (3 бара); или
- b) является полностью газообразным при температуре 20 °С и нормальном давлении 101,3 кПа.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** № ООН 1052 ВОДОРОД ФТОРИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ относится, тем не менее, к классу 8.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Чистый газ может содержать другие компоненты, являющиеся побочными продуктами его производства или добавленные для сохранения устойчивости вещества, при условии, что уровень их содержания не изменяет классификацию газа и условия его перевозки, такие как степень наполнения, давление наполнения, испытательное давление.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Позиции "Н.У.К.", указанные в подразделе 2.2.2.3, могут охватывать чистые газы, а также смеси газов.

2.2.2.1.2 Вещества и изделия класса 2 подразделяются на:

1. *Сжатый газ* – газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является полностью газообразным при температуре –50 °С; к этой категории относятся все газы с критической температурой –50 °С или меньше.
2. *Сжиженный газ* – газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является частично жидким при температурах выше –50 °С. Надлежит различать:  
  
*сжиженный газ высокого давления* – газ с критической температурой выше –50 °С и не выше +65 °С, и  
  
*сжиженный газ низкого давления* – газ с критической температурой выше +65 °С.
3. *Охлажденный сжиженный газ* – газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является частично жидким из-за его низкой температуры.
4. *Растворенный газ* – газ, будучи загружен под давлением для перевозки, растворен в жидком растворителе.
5. Аэрозольные распылители и емкости малые, содержащие газ (газовые баллончики).
6. Другие изделия, содержащие газ под давлением.
7. Газы не под давлением, подпадающие под действие специальных требований (образцы газов).

8. Химические продукты под давлением – жидкости, пасты или порошки, находящиеся под давлением газа-вытеснителя, который отвечает определению сжатого или сжиженного газа, и смеси этих веществ.
9. *Адсорбированный газ* – газ, который будучи загружен для перевозки, адсорбирован на твердом пористом материале, в результате чего внутреннее давление в сосуде составляет менее 101,3 кПа при 20 °С или менее 300 кПа при 50 °С.

2.2.2.1.3 Вещества и изделия (за исключением аэрозолей и химических продуктов под давлением) класса 2 относятся к одной из следующих групп в зависимости от их опасных свойств:

- А удушающие;
- О окисляющие;
- F легковоспламеняющиеся;
- T токсичные;
- TF токсичные, легковоспламеняющиеся;
- ТС токсичные, коррозионные;
- ТО токсичные, окисляющие;
- TFC токсичные, легковоспламеняющиеся, коррозионные;
- ТОС токсичные, окисляющие, коррозионные.

В случае газов и смесей газов, которые в соответствии с критериями характеризуются опасными свойствами, присущими более чем одной группе, группы, обозначенные буквой T, превалируют по степени опасности над всеми другими группами. Группы, обозначенные буквой F, превалируют над группами, обозначенными буквами А или О.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** В Типовых правилах ООН, МКМПОГ и Технических инструкциях ИКАО газы отнесены к одному из следующих трех подклассов в соответствии с основным видом опасности:

*Подкласс 2.1: легковоспламеняющиеся газы (соответствующие группам, обозначенным прописной буквой F);*

*Подкласс 2.2: невоспламеняющиеся, нетоксичные газы (соответствующие группам, обозначенным прописными буквами А или О);*

*Подкласс 2.3: токсичные газы (соответствующие группам, обозначенным прописной буквой T (т. е. T, TF, TC, TO, TFC и ТОС).*

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Емкости малые, содержащие газ (№ ООН 2037), должны быть отнесены, в зависимости от вида опасности содержимого, к группам А–ТОС. В отношении аэрозолей (№ ООН 1950) см. пункт 2.2.2.1.6. В отношении химических продуктов под давлением (№ ООН 3500–3505) см. пункт 2.2.2.1.7.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Коррозионные газы считаются токсичными и поэтому относятся к группам ТС, TFC или ТОС.

2.2.2.1.4 Если смесь класса 2, указанная по наименованию в таблице А главы 3.2, удовлетворяет различным критериям, упомянутым в пунктах 2.2.2.1.2 и 2.2.2.1.5, эта смесь должна классифицироваться согласно данным критериям и должна быть отнесена к соответствующей позиции "Н.У.К."

2.2.2.1.5 Вещества и изделия (за исключением аэрозолей и химических продуктов под давлением) класса 2, не указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, должны быть отнесены к одной из сводных позиций, перечисленных в подразделе 2.2.2.3, в соответствии с пунктами 2.2.2.1.2 и 2.2.2.1.3. В этом случае применяются следующие критерии:

#### ***Удушающие газы***

Газы, которые не являются окисляющими, легковоспламеняющимися и токсичными и которые растворяют или замещают обычно содержащийся в атмосфере кислород.

#### ***Легковоспламеняющиеся газы***

Газы, которые при температуре 20 °С и нормальном давлении 101,3 кПа:

- a) являются воспламеняющимися в смеси с воздухом при их концентрации не более 13% по объему; или
- b) имеют диапазон концентрационных пределов воспламеняемости в смеси с воздухом не менее 12 процентных пунктов, независимо от величины нижнего концентрационного предела воспламеняемости.

Воспламеняемость должна определяться путем испытаний или расчетов в соответствии с методами, принятыми ИСО (см. ISO 10156:2010).

Если для использования этих методов имеющихся данных недостаточно, может быть использован сопоставимый метод испытаний, признанный компетентным органом страны происхождения.

Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ВОПОГ, то эти методы должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ВОПОГ, по маршруту перевозки груза.

#### ***Окисляющие газы***

Газы, которые могут, обычно посредством выделения кислорода, вызвать воспламенение или поддерживать горение других материалов в большей степени, чем воздух. Это чистые газы или смеси газов с окисляющей способностью более 23,5%, определенной в соответствии с методом, указанным в стандарте ISO 10156:2010.

#### ***Токсичные газы***

***ПРИМЕЧАНИЕ:*** Газы, частично или полностью отвечающие критериям токсичности в силу своих коррозионных свойств, должны классифицироваться как токсичные. В отношении возможной дополнительной опасности коррозионного воздействия см. также критерии в рубрике "Коррозионные газы".

Газы, которые:

- a) известны тем, что оказывают настолько сильное токсичное или коррозионное воздействие на людей, что представляют опасность для их здоровья; или

- b) считаются токсичными для людей или оказывающими на них коррозионное воздействие, поскольку они имеют значение ЛК<sub>50</sub> для острой токсичности не более 5 000 мл/м<sup>3</sup> (млн.<sup>-1</sup>) при испытании в соответствии с подразделом 2.2.61.1.

В случае смесей газов (включая пары веществ других классов) может использоваться следующая формула:

$$\text{ЛК}_{50} \text{ токсичной (смеси)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}},$$

где

$f_i$  = молярная доля  $i$ -го компонента вещества смеси;

$T_i$  = показатель токсичности  $i$ -го компонента вещества смеси.  $T_i$  равен величине ЛК<sub>50</sub>, указанной в инструкции по упаковке P200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ. Если величина ЛК<sub>50</sub> не указана в инструкции по упаковке P200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, надлежит использовать величину ЛК<sub>50</sub>, взятую из научной литературы. Если величина ЛК<sub>50</sub> не известна, то показатель токсичности определяется при помощи наименьшего значения ЛК<sub>50</sub> веществ с аналогичным физиологическим и химическим воздействием или при помощи испытания, если это является единственной практической возможностью.

### ***Коррозионные газы***

Газы или смеси газов, полностью отвечающие критериям токсичности в силу их коррозионных свойств, должны классифицироваться как токсичные с дополнительной опасностью коррозионного воздействия.

Смесь газов, считающаяся токсичной вследствие комбинированного коррозионного и токсичного воздействия, представляет дополнительную опасность коррозионного воздействия, если по опыту известно, что она оказывает разрушающее воздействие на кожу, глаза или слизистые оболочки, или если значение ЛК<sub>50</sub> коррозионных компонентов смеси не превышает 5 000 мл/м<sup>3</sup> (млн.<sup>-1</sup>) при расчете ЛК<sub>50</sub> по следующей формуле:

$$\text{ЛК}_{50} \text{ коррозионной (смеси)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{ci}}{T_{ci}}},$$

где

$f_{ci}$  = молярная доля коррозионного  $i$ -го компонента вещества смеси;

$T_{ci}$  = показатель токсичности коррозионного  $i$ -го компонента вещества смеси.  $T_{ci}$  равен величине ЛК<sub>50</sub>, указанной в инструкции по упаковке P200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ. Если величина ЛК<sub>50</sub> не указана в инструкции по упаковке P200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, надлежит использовать величину ЛК<sub>50</sub>, взятую из научной литературы. Если величина ЛК<sub>50</sub> не известна, то показатель токсичности определяется при помощи наименьшего значения ЛК<sub>50</sub> веществ с аналогичным физиологическим и химическим воздействием или при

помощи испытания, если это является единственной практической возможностью.

#### 2.2.2.1.6 *Аэрозоли*

Аэрозоли (№ ООН 1950) относятся к одной из следующих групп в зависимости от их опасных свойств:

- А удушающие;
- О окисляющиеся;
- Ф легковоспламеняющиеся;
- Т токсичные;
- С коррозионные;
- СО коррозионные, окисляющие;
- ФС легковоспламеняющиеся, коррозионные;
- TF токсичные, легковоспламеняющиеся;
- ТС токсичные, коррозионные;
- ТО токсичные, окисляющие;
- TFC токсичные, легковоспламеняющиеся, коррозионные;
- ТОС токсичные, окисляющие, коррозионные.

Классификация зависит от характера содержимого аэрозольного распылителя.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Газы, отвечающие определению токсичных газов в соответствии с пунктом 2.2.2.1.5, и газы, в отношении которых в сноске к таблице 2 инструкции по упаковке P200 ДОПОГ указано "Считается пирофорным", не должны использоваться в качестве газа-вытеснителя в аэрозольном распылителе. Аэрозоли, содержимое которых удовлетворяет критериям группы упаковки I в отношении токсичности или коррозионности, не должны допускаться к перевозке (см. также пункт 2.2.2.2).

Применяются следующие критерии:

- a) группа А назначается в том случае, если содержимое не удовлетворяет критериям никакой другой группы в соответствии с нижеследующими подпунктами b)–f);
- b) группа О назначается в том случае, если аэрозоль содержит окисляющий газ в соответствии с пунктом 2.2.2.1.5;
- c) группа F назначается в том случае, если содержимое включает 85% по массе или более легковоспламеняющихся компонентов и теплота сгорания равна 30 кДж/г или более.

Она не назначается, если содержимое включает 1% по массе или менее легковоспламеняющихся компонентов и теплота сгорания составляет менее 20 кДж/г.

В противном случае аэрозоль подвергается испытанию на воспламеняемость в соответствии с методами испытания, изложенными в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 31. Чрезвычайно легковоспламеняющимся и легковоспламеняющимся аэрозолям назначается группа F.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Легковоспламеняющимися компонентами являются легковоспламеняющиеся жидкости, легковоспламеняющиеся твердые вещества или легковоспламеняющиеся газы и смеси газов, которые определяются в примечаниях 1–3 в подразделе 31.1.3 части III Руководства по испытаниям и критериям. Это название не охватывает пирофорные вещества, самонагревающиеся вещества или вещества, реагирующие с водой. Теплота сгорания определяется по одному из следующих методов: ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1–86.3 или NFPA 30B.

- d) группа Т назначается в том случае, если содержимое, за исключением газа-вытеснителя в аэрозольных распылителях, относится к классу 6.1, группы упаковки II или III;
- e) группа С назначается в том случае, если содержимое, за исключением газа-вытеснителя в аэрозольных распылителях, удовлетворяет критериям класса 8, группы упаковки II или III;
- f) если удовлетворены критерии более чем одной группы из групп О, F, Т и С, то назначаются соответственно группы СО, FC, TF, ТС, ТО, TFC или ТОС.

#### 2.2.2.1.7 Химические продукты под давлением

Химические продукты под давлением (№ ООН 3500–3505) относятся к одной из следующих групп в зависимости от их опасных свойств:

- А удушающие;
- F легковоспламеняющиеся;
- Т токсичные;
- С коррозионные;
- FC легковоспламеняющиеся, коррозионные;
- TF токсичные, легковоспламеняющиеся.

Классификация зависит от характеристик опасности компонентов в различных состояниях:

- газ-вытеснитель;
- жидкость; или
- твердое вещество.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Газы, отвечающие определению токсичных газов или окисляющих газов в соответствии с пунктом 2.2.2.1.5, и газы, в отношении которых в сноске с к таблице 2 инструкции по упаковке Р200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, указано "Считается пирофорным", не должны использоваться в качестве газа-вытеснителя в химических продуктах под давлением.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Химические продукты под давлением, содержимое которых удовлетворяет критериям группы упаковки I в отношении токсичности или коррозионности или содержимое которых отвечает критериям как группы упаковки II или III в отношении токсичности, так и группы упаковки II или III в отношении коррозионности, не должны допускаться к перевозке под этими номерами ООН.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Химические продукты под давлением с компонентами, имеющими свойства веществ класса I, жидких десенсибилизированных взрывчатых веществ класса 3, самореактивных веществ и твердых десенсибилизированных взрывчатых

*веществ класса 4.1, веществ класса 4.2, класса 4.3, класса 5.1, класса 5.2, класса 6.2 или класса 7, не должны использоваться для перевозки под этими номерами ООН.*

**ПРИМЕЧАНИЕ 4:** *Химический продукт под давлением, находящийся в аэрозольном распылителе, должен перевозиться под № ООН 1950.*

Применяются следующие критерии:

- a) группа А назначается в том случае, если содержимое не удовлетворяет критериям никакой другой группы в соответствии с нижеследующими подпунктами b)–e);
- b) группа F назначается в том случае, если один из компонентов, который может быть чистым веществом или смесью, необходимо классифицировать как легковоспламеняющееся вещество. Легковоспламеняющиеся компоненты – это легковоспламеняющиеся жидкости и смеси жидкостей, легковоспламеняющиеся твердые вещества и смеси твердых веществ либо легковоспламеняющиеся газы или смеси газов, отвечающие следующим критериям:
  - i) легковоспламеняющейся жидкостью является жидкость, имеющая температуру вспышки не более 93 °C;
  - ii) легковоспламеняющимся твердым веществом является твердое вещество, которое отвечает критериям подраздела 2.2.41.1;
  - iii) легковоспламеняющимся газом является газ, который отвечает критериям пункта 2.2.2.1.5;
- c) группа T назначается в том случае, если содержимое, за исключением газа-вытеснителя, классифицируется как опасный груз класса 6.1, группа упаковки II или III;
- d) группа C назначается в том случае, если содержимое, за исключением газа-вытеснителя, классифицируется как опасный груз класса 8, группа упаковки II или III;
- e) если удовлетворены критерии для двух групп из групп F, T и C, то назначаются соответственно группа FC или TF.

#### **2.2.2.2 Газы, не допускаемые к перевозке**

2.2.2.2.1 Химически неустойчивые газы класса 2 допускаются к перевозке в том случае, если приняты необходимые меры предосторожности для предотвращения возможности опасной реакции разложения или полимеризации при нормальных условиях перевозки или если их перевозка осуществляется в соответствии со специальным положением по упаковке r) инструкции по упаковке P200 (10), содержащейся в подразделе 4.1.4.1, в зависимости от конкретного случая. В отношении мер предосторожности, необходимых для предотвращения полимеризации, см. специальное положение 386 главы 3.3. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах и цистернах не содержалось, способных активировать такие реакции.

2.2.2.2.2 К перевозке не допускаются следующие вещества и смеси:

- № ООН 2186 ВОДОРОД ХЛОРИСТЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ;
- № ООН 2421 АЗОТА ТРИОКСИД;
- № ООН 2455 МЕТИЛНИТРИТ;

- охлажденные сжиженные газы, которые не могут быть отнесены к классификационным кодам 3А, 3О или 3F, за исключением идентификационного номера вещества 9000, АММИАК БЕЗВОДНЫЙ СИЛЬНО ОХЛАЖДЕННЫЙ, с классификационным кодом 3ТС в танкерах;
- растворенные газы, которые не могут быть отнесены к № ООН 1001, 2073 или 3318;
- аэрозоли, в которых в качестве газов-вытеснителей используются газы, являющиеся токсичными в соответствии с пунктом 2.2.2.1.5 или пирофорными в соответствии с инструкцией по упаковке Р200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ;
- аэрозоли, содержимое которых удовлетворяет критериям группы упаковки I в отношении токсичности или коррозионности (см. разделы 2.2.61 и 2.2.8);
- емкости малые, содержащие газы, являющиеся сильнотоксичными (ЛК<sub>50</sub> менее 200 млн.<sup>-1</sup>) или пирофорными в соответствии с инструкцией по упаковке Р200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ.

### 2.2.2.3 *Перечень сводных позиций*

Сжатые газы		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование и описание
1 А	1956	ГАЗ СЖАТЫЙ, Н.У.К.
1 О	3156	ГАЗ СЖАТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.
1 F	1964	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖАТАЯ, Н.У.К.
	1954	ГАЗ СЖАТЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
1 T	1955	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
1 TF	1953	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
1 TC	3304	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.
1 TO	3303	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.
1 TFC	3305	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.
1 TOS	3306	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.

<b>Сжиженные газы</b>		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование и описание
<b>2 А</b>	1058	ГАЗЫ СЖИЖЕННЫЕ невоспламеняющиеся, содержащие азот, углерода диоксид или воздух
	1078	<p>ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ, Н.У.К., такой как смеси газов, обозначенных буквой R, которые:</p> <p>Смесь F1 – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 1,3 МПа (13 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не ниже плотности дихлорфторметана (1,30 кг/л);</p> <p>Смесь F2 – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 1,9 МПа (19 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не ниже плотности дихлордифторметана (1,21 кг/л);</p> <p>Смесь F3 – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 3 МПа (30 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не ниже плотности хлордифторметана (1,09 кг/л).</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Трихлорфторметан (хладагент R 11), 1,1,2-трихлор-1,2,2-трифторэтан (хладагент R 113), 1,1,1-трихлор-2,2,2-трифторэтан (хладагент R 113a), 1-хлор-1,2,2-трифторэтан (хладагент R 133) и 1-хлор-1,1,2-трифторэтан (хладагент R 133b) не являются веществами класса 2. Однако они могут входить в состав смесей F1–F3.</p>
	1968	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ, Н.У.К.
	3163	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ, Н.У.К.
<b>2 О</b>	3157	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.
<b>2 F</b>	1010	<p>БУТАДИЕНОВ И УГЛЕВОДОРОДОВ СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ, имеющая при температуре 70 °С давление паров, не превышающее 1,1 МПа (11 бар), и при температуре 50 °С имеющая плотность не менее 0,525 кг/л.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Бутадиены стабилизированные также отнесены к № ООН 1010, см. таблицу А главы 3.2.</p>
	1060	<p>МЕТИЛАЦЕТИЛЕНА И ПРОПАДИЕНА СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ, такая как смеси метилацетилен и пропадиена с углеводородами, которые:</p> <p>Смесь P1 – содержат по объему не более 63% метилацетилен и пропадиена и не более 24% пропана и пропилен, причем доля углеводородов, насыщенных С<sub>4</sub>, должна составлять по объему не менее 14%; и</p> <p>Смесь P2 – содержат по объему не более 48% метилацетилен и пропадиена и не более 50% пропана и пропилен, причем доля углеводородов, насыщенных С<sub>4</sub>, должна составлять по объему не менее 5%, а также смеси пропадиена, содержащие 1–4% метилацетилен.</p>

<b>Сжиженные газы (продолжение)</b>		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование и описание
	1965	<p>ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К., такая как смеси, которые:</p> <p>Смесь А – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 1,1 МПа (11 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не менее 0,525 кг/л;</p> <p>Смесь А01 – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 1,6 МПа (16 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не менее 0,516 кг/л;</p> <p>Смесь А02 – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 1,6 МПа (16 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не менее 0,505 кг/л;</p> <p>Смесь А0 – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 1,6 МПа (16 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не менее 0,495 кг/л;</p> <p>Смесь А1 – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 2,1 МПа (21 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не менее 0,485 кг/л;</p> <p>Смесь В1 – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 2,6 МПа (26 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не менее 0,474 кг/л;</p> <p>Смесь В2 – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 2,6 МПа (26 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не менее 0,463 кг/л;</p> <p>Смесь В – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 2,6 МПа (26 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не менее 0,450 кг/л;</p> <p>Смесь С – имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 3,1 МПа (31 бар), и имеют при 50 °С массовую плотность не ниже 0,440 кг/л.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ 1:</b> Для описания вышеуказанных смесей допускается также использование следующих названий, принятых в торговле: для смесей А, А01, А02 и А0 – БУТАН, для смесей С – ПРОПАН.</p> <p><b>ПРИМЕЧАНИЕ 2:</b> № ООН 1075 ГАЗЫ НЕФТЯНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ может использоваться в качестве альтернативной позиции вместо № ООН 1965 ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К., при перевозке, предшествующей морской или воздушной перевозке или следующей за нею.</p>
	3354	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
	3161	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
<b>2 T</b>	1967	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
	3162	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
<b>2 TF</b>	3355	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
	3160	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
<b>2 TC</b>	3308	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.
<b>2 TO</b>	3307	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.
<b>2 TFC</b>	3309	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.
<b>2 TOS</b>	3310	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.

<b>Охлажденные сжиженные газы</b>		
<b>Классификационный код</b>	<b>Номер ООН</b>	<b>Наименование и описание</b>
<b>3 A</b>	3158	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ, Н.У.К.
<b>3 O</b>	3311	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.
<b>3 F</b>	3312	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.

<b>Растворенные газы</b>		
<b>Классификационный код</b>	<b>Номер ООН</b>	<b>Наименование и описание</b>
<b>4</b>		К перевозке допускаются только вещества, перечисленные в таблице А главы 3.2.

<b>Аэрозоли и емкости малые, содержащие газ</b>		
<b>Классификационный код</b>	<b>Номер ООН</b>	<b>Наименование и описание</b>
<b>5</b>	1950	АЭРОЗОЛИ
	2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, не пригодные для повторного использования

<b>Другие изделия, содержащие газ под давлением</b>		
<b>Классификационный код</b>	<b>Номер ООН</b>	<b>Наименование и описание</b>
<b>6 A</b>	2857	РЕФРИЖЕРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ, содержащие невоспламеняющиеся нетоксичные газы или растворы аммиака (№ ООН 2672)
	3164	ИЗДЕЛИЯ ПОД ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ (содержащие невоспламеняющийся газ) или
	3164	ИЗДЕЛИЯ ПОД ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ (содержащие невоспламеняющийся газ)
<b>6 F</b>	3150	УСТРОЙСТВА МАЛЫЕ, ПРИВОДИМЫЕ В ДЕЙСТВИЕ УГЛЕВОДОРОДНЫМ ГАЗОМ, или
	3150	БАЛЛОНЫ С УГЛЕВОДОРОДНЫМ ГАЗОМ ДЛЯ МАЛЫХ УСТРОЙСТВ с выпускным приспособлением
	3478	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, содержащие сжиженный воспламеняющийся газ, или
	3478	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, содержащие сжиженный воспламеняющийся газ, или
	3478	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, содержащие сжиженный воспламеняющийся газ,
	3479	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, содержащие водород в металлгидриде, или
	3479	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, содержащие водород в металлгидриде, или
3479	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, содержащие водород в металлгидриде	

<b>Другие изделия, содержащие газ под давлением (продолжение)</b>		
<b>Классификационный код</b>	<b>Номер ООН</b>	<b>Наименование и описание</b>
<b>6 F</b> (продолж.)	3529	ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РАБОТАЮЩИЙ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕМСЯ ГАЗЕ, или
	3529	ДВИГАТЕЛЬ, РАБОТАЮЩИЙ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, или
	3529	МАШИНА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РАБОТАЮЩИМ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕМСЯ ГАЗЕ, или
	3529	МАШИНА, РАБОТАЮЩАЯ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ

<b>Образцы газов</b>		
<b>Классификационный код</b>	<b>Номер ООН</b>	<b>Наименование вещества или изделия</b>
<b>7 F</b>	3167	ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния
<b>7 T</b>	3169	ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния
<b>7 TF</b>	3168	ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния

<b>Химические продукты под давлением</b>		
<b>Классификационный код</b>	<b>Номер ООН</b>	<b>Наименование вещества или изделия</b>
8A	3500	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, Н.У.К.
8F	3501	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
8T	3502	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
8C	3503	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.
8TF	3504	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
8FC	3505	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.

<b>Адсорбированные газы</b>		
<b>Классификационный код</b>	<b>Номер ООН</b>	<b>Наименование вещества или изделия</b>
9A	3511	ГАЗ АДсорбированный, Н.У.К.
9O	3513	ГАЗ АДсорбированный окисляющий, Н.У.К.
9F	3510	ГАЗ АДсорбированный легковоспламеняющийся, Н.У.К.
9T	3512	ГАЗ АДсорбированный токсичный, Н.У.К.
9TF	3514	ГАЗ АДсорбированный токсичный легковоспламеняющийся, Н.У.К.
9TC	3516	ГАЗ АДсорбированный токсичный коррозионный, Н.У.К.
9TO	3515	ГАЗ АДсорбированный токсичный окисляющий, Н.У.К.
9TFC	3517	ГАЗ АДсорбированный токсичный легковоспламеняющийся коррозионный, Н.У.К.
9TOS	3518	ГАЗ АДсорбированный токсичный окисляющий коррозионный, Н.У.К.

## 2.2.3 Класс 3 Легковоспламеняющиеся жидкости

### 2.2.3.1 Критерии

2.2.3.1.1 Название класса 3 охватывает вещества и изделия, содержащие вещества этого класса, которые:

- являются жидкостями в соответствии с подпунктом а) определения термина "жидкость", содержащегося в разделе 1.2.1;
- имеют давление паров при температуре 50 °С не более 300 кПа (3 бара) и не являются полностью газообразными при температуре 20 °С и нормальном давлении 101,3 кПа; и
- имеют температуру вспышки не выше 60 °С (соответствующее испытание см. в подразделе 2.3.3.1).

Название класса 3 охватывает также жидкие вещества и твердые вещества в расплавленном состоянии с температурой вспышки выше 60 °С, которые предъявляются к перевозке или перевозятся в горячем состоянии при температуре, равной их температуре вспышки или превышающей ее. Эти вещества относятся к ООН 3256.

Название класса 3 охватывает также жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества. Жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества – это взрывчатые вещества, растворенные или суспендированные в воде или других жидких веществах для образования однородной жидкой смеси с целью подавления их взрывчатых свойств. В таблице А главы 3.2 такие вещества отнесены к № ООН 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 и 3379.

Для целей перевозки танкерами название класса 3 охватывает также следующие вещества:

- вещества с температурой вспышки выше 60 °С, перевозимые или предъявляемые к перевозке при температуре, которая ниже их температуры вспышки в диапазоне не более 15 К;
- вещества с температурой самовоспламенения не выше 200 °С, не указанные под другими номерами.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** *Вещества с температурой вспышки выше 35 °С, которые не поддерживают горение в соответствии с критериями, указанными в подразделе 32.2.5 части III Руководства по испытаниям и критериям, не относятся к веществам класса 3; однако если эти вещества предъявляются к перевозке или перевозятся в горячем состоянии при температуре, равной их температуре вспышки или превышающей ее, они являются веществами класса 3.*

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** *В отступление от пункта 2.2.3.1.1 выше, газойль, дизельное топливо и (легкое) печное топливо, включая синтетически изготовленные продукты, с температурой вспышки выше 60 °С, но не выше 100 °С считаются веществами класса 3, № ООН 1202.*

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** *Легковоспламеняющиеся жидкости, характеризующиеся высокой ингаляционной токсичностью, определенные в пунктах 2.2.61.1.4–2.2.61.1.9, и токсичные вещества с температурой вспышки 23 °С или выше являются веществами класса 6.1 (см. подраздел 2.2.61.1). Жидкости, характеризующиеся высокой*

ингаляционной токсичностью, обозначаются как "токсичная при вдыхании" в их надлежащем отгрузочном наименовании в колонке 2 или в специальном положении 354 в колонке 6 таблицы А главы 3.2.

**ПРИМЕЧАНИЕ 4:** Легковоспламеняющиеся жидкие вещества и препараты, используемые в качестве пестицидов, являющиеся сильнотоксичными, токсичными или слаботоксичными и имеющие температуру вспышки 23 °С или выше, являются веществами класса 6.1 (см. подраздел 2.2.61.1).

**ПРИМЕЧАНИЕ 5:** Для целей перевозки танкерами вещества с температурой вспышки выше 60 °С и не выше 100 °С являются веществами класса 9 (идентификационный номер 9003).

2.2.3.1.2 Вещества и изделия класса 3 подразделяются на:

F Легковоспламеняющиеся жидкости без дополнительной опасности и изделия, содержащие такие вещества:

F1 Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не выше 60 °С;

F2 Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки выше 60 °С, перевозимые или предъявляемые к перевозке при температуре, равной их температуре вспышки или превышающей ее (вещества при повышенной температуре);

F3 Изделия, содержащие легковоспламеняющиеся жидкости;

F4 Вещества с температурой вспышки выше 60 °С, перевозимые или предъявляемые к перевозке при температуре, которая ниже их температуры вспышки в диапазоне не более 15 К;

F5 Вещества с температурой самовоспламенения не выше 200 °С, не указанные под другими номерами;

FT Легковоспламеняющиеся жидкости токсичные:

FT1 Легковоспламеняющиеся жидкости токсичные;

FT2 Пестициды;

FC Легковоспламеняющиеся жидкости коррозионные;

FTC Легковоспламеняющиеся жидкости токсичные коррозионные;

D Жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества.

2.2.3.1.3 Вещества и изделия, включенные в класс 3, перечислены в таблице А главы 3.2. Вещества, не указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, должны быть отнесены к соответствующей позиции, приведенной в подразделе 2.2.3.3, и к соответствующей группе упаковки согласно положениям этого раздела. Легковоспламеняющиеся жидкости должны быть отнесены к одной из следующих групп упаковки в зависимости от степени опасности, представляемой ими во время перевозки:

Группа упаковки	Температура вспышки (в закрытом сосуде)	Температура начала кипения
I	--	$\leq 35$ °C
II <sup>a</sup>	$< 23$ °C	$> 35$ °C
III <sup>a</sup>	$\geq 23$ °C и $\leq 60$ °C	$> 35$ °C

<sup>a</sup> См. также пункт 2.2.3.1.4.

В случае жидкости, характеризующейся дополнительной(ыми) опасностью(ями), должна учитываться группа упаковки, определенная в соответствии с вышеприведенной таблицей, и группа упаковки, определенная на основе степени серьезности дополнительной(ых) опасности(ей); затем классификация и группа упаковки должны определяться в соответствии с таблицей приоритета опасных свойств, содержащейся в подразделе 2.1.3.10.

2.2.3.1.4 Вязким легковоспламеняющимся жидкостям, таким как краски, эмали, лаки, олифа, клеи и политура, с температурой вспышки ниже 23 °C может быть назначена группа упаковки III в соответствии с процедурами, предписанными в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 32.3, при условии, что:

а) вязкость<sup>2</sup> и температура вспышки соответствуют значениям, указанным в нижеследующей таблице:

Кинематическая вязкость $\nu$ (экстраполированная) (при скорости сдвига, близкой к нулевой), мм <sup>2</sup> /с при 23 °C	Время истечения $t$ в секундах	Диаметр отверстия (мм)	Температура вспышки в закрытом сосуде (°C)
$20 < \nu \leq 80$	$20 < t \leq 60$	4	выше 17
$80 < \nu \leq 135$	$60 < t \leq 100$	4	выше 10
$135 < \nu \leq 220$	$20 < t \leq 32$	6	выше 5
$220 < \nu \leq 300$	$32 < t \leq 44$	6	выше -1
$300 < \nu \leq 700$	$44 < t \leq 100$	6	выше -5
$700 < \nu$	$100 < t$	6	без ограничения

- b) при испытании на отслоение растворителя отслаивается менее 3% чистого растворителя;
- c) смесь или любой отслоившийся растворитель не отвечает критериям класса 6.1 или класса 8;
- d) вещества упакованы в сосуды вместимостью не более 450 л.

<sup>2</sup> *Определение вязкости:* В тех случаях, когда рассматриваемое вещество не подчиняется ньютоновским законам, или в тех случаях, когда метод определения вязкости с использованием воронки не пригоден, для определения коэффициента динамической вязкости вещества надлежит использовать вискозиметр с переменной скоростью сдвига при температуре 23 °C и различных скоростях сдвига. Строится график зависимости полученных значений от скорости сдвига, после чего исследуется поведение функции в области нулевой скорости сдвига. Рассчитанная таким образом динамическая вязкость, поделенная на плотность, дает значение кинематической вязкости при скорости сдвига, близкой к нулевой.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящие положения применяются также к смесям, содержащим не более 20% нитроцеллюлозы с содержанием азота не более 12,6% (по массе сухого вещества). Смеси, содержащие более 20%, но не более 55% нитроцеллюлозы с содержанием азота не более 12,6% (по массе сухого вещества), являются веществами, относящимися к № ООН 2059.

Смеси с температурой вспышки ниже 23 °С, содержащие:

- более 55% нитроцеллюлозы независимо от содержания в них азота; или
- не более 55% нитроцеллюлозы с содержанием азота более 12,6% (по массе сухого вещества),

являются веществами класса 1 (№ ООН 0340 или 0342) или класса 4.1 (№ ООН 2555, 2556 или 2557).

#### 2.2.3.1.5 Вязкие жидкости

2.2.3.1.5.1 За исключением случаев, предусмотренных в пункте 2.2.3.1.5.2, вязкие жидкости, которые:

- имеют температуру вспышки не ниже 23 °С и не выше 60 °С;
- не являются токсичными, коррозионными или опасными для окружающей среды;
- содержат не более 20% нитроцеллюлозы при условии содержания в нитроцеллюлозе не более 12,6% азота по сухой массе; и
- упакованы в сосуды вместимостью не более 450 л,

не подпадают под действие ВОПОГ, если:

- a) при испытании на отслоение растворителя (см. Руководство по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 32.5.1) высота слоя отделившегося растворителя составляет менее 3% от общей высоты образца; и
- b) при испытании на вязкость (см. Руководство по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 32.4.3) время истечения из сосуда с диаметром отверстия 6 мм составляет не менее:
  - i) 60 с; или
  - ii) 40 с, если вязкое вещество содержит не более 60% веществ класса 3.

2.2.3.1.5.2 Вязкие жидкости, которые являются также опасными для окружающей среды, но при этом отвечают всем другим критериям, указанным в пункте 2.2.3.1.5.1, не подпадают под действие других положений ВОПОГ, когда они перевозятся в одиночной или комбинированной таре, содержащей 5 литров (нетто) или меньше на единицу одиночной или внутренней тары, при условии, что тара отвечает общим положениям подразделов 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.4–4.1.1.8 ДОПОГ.

2.2.3.1.6 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 3 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси или растворы

должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении классификации растворов и смесей (таких, как препараты и отходы) см. также раздел 2.1.3.

2.2.3.1.7 На основе процедур испытаний, предусмотренных в подразделе 2.3.3.1 и разделе 2.3.4, и критериев, изложенных в пункте 2.2.3.1.1, можно также определить, является ли характер раствора или смеси, указанных по наименованию или содержащих поименованное вещество, таким, что этот раствор или эта смесь не подпадают под действие положений для данного класса (см. также раздел 2.1.3).

### **2.2.3.2 *Вещества, не допускаемые к перевозке***

2.2.3.2.1 Вещества класса 3, легко окисляющиеся с образованием пероксидов (как, например, эфиры или некоторые гетероциклические вещества, содержащие кислород), не допускаются к перевозке, если содержание в них пероксида в пересчете на пероксид водорода ( $H_2O_2$ ) превышает 0,3%. Содержание пероксида должно определяться в соответствии с подразделом 2.3.3.3.

2.2.3.2.2 Химически неустойчивые вещества класса 3 допускаются к перевозке в том случае, если приняты необходимые меры предосторожности для предотвращения возможности опасной реакции разложения или полимеризации при нормальных условиях перевозки. В отношении мер предосторожности, необходимых для предотвращения полимеризации, см. специальное положение 386 главы 3.3. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах и цистернах не содержалось веществ, способных активировать такие реакции.

2.2.3.2.3 Жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества, не перечисленные в таблице А главы 3.2, не допускаются к перевозке в качестве веществ класса 3.

2.2.3.3 *Перечень сводных позиций*

Легковоспламеняющиеся жидкости и изделия, содержащие такие вещества	F1	1133	КЛЕИ, содержащие легковоспламеняющуюся жидкость
		1136	ДИСТИЛЛЯТЫ КАМЕННОУГОЛЬНОЙ СМОЛЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ
без дополнительной опасности	F1	1139	РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ (включая растворы для обработки или покрытия поверхностей, используемые в промышленных или иных целях, например для нанесения грунтовочного покрытия на корпус автомобилей, футеровки барабанов или бочек)
		1169	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТИЧЕСКИЕ ЖИДКИЕ
	F1	1197	ЭКСТРАКТЫ ЦВЕТОЧНЫЕ ЖИДКИЕ
		1210	КРАСКА ТИПОГРАФСКАЯ легковоспламеняющаяся, или
	F1	1210	МАТЕРИАЛ, ИСПОЛЪЗУЕМЫЙ С ТИПОГРАФСКОЙ КРАСКОЙ (включая разбавитель или растворитель типографской краски), легковоспламеняющийся
		1263	КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или
	F1	1263	МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая растворитель или разбавитель краски)
		1266	ПАРФЮМЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ, содержащие легковоспламеняющиеся растворители
	F1	1293	НАСТОЙКИ МЕДИЦИНСКИЕ
		1306	АНТИСЕПТИКИ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ ЖИДКИЕ
	F1	1866	СМОЛЫ РАСТВОР легковоспламеняющийся
		1999	ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ, включая дорожный битум и битум, растворенный в нефтяном дистилляте
	F1	3065	НАПИТКИ АЛКОГОЛЬНЫЕ
		1224	КЕТОНЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.
	F1	1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К., или
		1268	НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К.
	F1	1987	СПИРТЫ, Н.У.К.
		1989	АЛЬДЕГИДЫ, Н.У.К.
	F1	2319	УГЛЕВОДОРОДЫ ТЕРПЕНОВЫЕ, Н.У.К.
		3271	ЭФИРЫ, Н.У.К.
	F1	3272	ЭФИРЫ СЛОЖНЫЕ, Н.У.К.
		3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.
	F1	3336	МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., или
		3336	МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.
	F1	1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.
		3256	ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с температурой вспышки более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки
при повышенной температуре	F2		
изделия	F3	3269	КОМПЛЕКТ СМОЛ ПОЛИЭФИРНЫХ, жидкое основное вещество
		3473	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ или
	F3	3473	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или
		3473	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УВАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ
	F3	3528	ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РАБОТАЮЩИЙ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ, или
		3528	ДВИГАТЕЛЬ, РАБОТАЮЩИЙ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, или
	F3	3528	МАШИНА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РАБОТАЮЩИМ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ, или
		3528	МАШИНА, РАБОТАЮЩАЯ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ
	F4	9001	ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВСПЫШКИ БОЛЕЕ 60 °С, предъявляемые к перевозке или перевозимые при ТЕМПЕРАТУРЕ, КОТОРАЯ НИЖЕ ИХ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ДИАПАЗОНЕ НЕ БОЛЕЕ 15 К
		9002	ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ САМОВОСПЛАМЕНЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 200 °С, н.у.к.

(продолж. на след. странице)

2.2.3.3

Перечень сводных позиций (продолжение)

		1228 МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К., или
		1228 МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.
		1986 СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.
		1988 АЛЬДЕГИДЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.
		2478 ИЗОЦИАНАТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К., или
		2478 ИЗОЦИАНАТА РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
		3248 ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
		3273 НИТРИЛЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.
		1992 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.
токсичные	FT1	
FT		
		2758 ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2760 ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2762 ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2764 ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2772 ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ДИТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2776 ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2778 ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
	FT2	
пестициды (t <sub>вс</sub> < 23 °C)		
		2780 ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2782 ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2784 ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2787 ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		3024 ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		3346 ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		3350 ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		3021 ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
		<b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Отнесение пестицида к одной из позиций осуществляется на основе активного компонента, физического состояния пестицида и любой дополнительной опасности, которую он может представлять.
коррозионные	FC	
		3469 КРАСКА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу)
		3469 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ (включая растворитель или разбавитель краски)
		2733 АМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или
		2733 ПОЛИАМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.2985
		ХЛОРСИЛАНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.
		3274 АЛКОГОЛЯТОВ РАСТВОР, Н.У.К., в спирте
		2924 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.
токсичные, коррозионные	FTC	
		3286 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.
жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества	D	
		3343 НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина не более 30%
		3357 НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ЖИДКАЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина не более 30%
		3379 ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННОЕ ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, Н.У.К.

**2.2.41 Класс 4.1 Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, полимеризирующиеся вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества**

**2.2.41.1 Критерии**

2.2.41.1.1 Название класса 4.1 охватывает легковоспламеняющиеся вещества и изделия, десенсибилизированные взрывчатые вещества, являющиеся твердыми веществами в соответствии с подпунктом а) определения термина "твердое вещество", содержащегося в разделе 1.2.1, самореактивные жидкости или твердые вещества и полимеризирующиеся вещества.

Класс 4.1 включает:

- легковоспламеняющиеся твердые вещества и изделия (см. пункты 2.2.41.1.3–2.2.41.1.8);
- самореактивные твердые вещества или жидкости (см. пункты 2.2.41.1.9–2.2.41.1.17);
- твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества (см. пункт 2.2.41.1.18);
- вещества, подобные самореактивным веществам (см. пункт 2.2.41.1.19);
- полимеризирующиеся вещества (см. 2.2.41.1.20 и 2.2.41.1.21).

2.2.41.1.2 Вещества и изделия класса 4.1 подразделяются на:

F Легковоспламеняющиеся твердые вещества без дополнительной опасности:

- F1 Органические;
- F2 Органические расплавленные;
- F3 Неорганические;
- F4 Изделия

FO Легковоспламеняющиеся твердые вещества окисляющие;

FT Легковоспламеняющиеся твердые вещества токсичные:

- FT1 Органические токсичные;
- FT2 Неорганические токсичные;

FC Легковоспламеняющиеся твердые вещества коррозионные:

- FC1 Органические коррозионные;
- FC2 Неорганические коррозионные;

D Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества без дополнительной опасности;

DT Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества токсичные;

SR Самореактивные вещества:

- SR1 Не требующие регулирования температуры;
- SR2 Тrequющие регулирования температуры;

PM Полимеризующиеся вещества:

- PM1 Не требующие регулирования температуры;
- PM2 Тrequющие регулирования температуры.

### ***Легковоспламеняющиеся твердые вещества***

#### *Определения и свойства*

2.2.41.1.3 *Легковоспламеняющимися твердыми веществами* являются твердые вещества, способные легко загораться, и твердые вещества, способные вызвать возгорание при трении.

*Твердыми веществами, способными легко загораться*, являются порошкообразные, гранулированные или пастообразные вещества, которые считаются опасными, если они могут легко загораться при кратковременном контакте с источником зажигания, таким как горящая спичка, и если пламя распространяется быстро. Опасность может исходить не только от пламени, но и от токсичных продуктов горения. Особенно опасны в этом отношении порошки металлов, так как погасить пламя в этом случае трудно из-за того, что обычные огнетушащие вещества, такие как диоксид углерода или вода, могут усугубить опасность.

#### *Классификация*

2.2.41.1.4 Вещества и изделия, классифицированные как легковоспламеняющиеся твердые вещества класса 4.1, перечислены в таблице А главы 3.2. Отнесение органических веществ и изделий, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к соответствующей позиции подраздела 2.2.41.3 согласно положениям главы 2.1 может осуществляться на основе имеющегося опыта или на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 33.2.1. Отнесение неорганических веществ, не указанных по наименованию, осуществляется на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 33.2.1; надлежит также учитывать практический опыт, если он обеспечивает более строгую классификацию.

2.2.41.1.5 При отнесении веществ, не указанных по наименованию, к одной из позиций, перечисленных в подразделе 2.2.41.3, на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.2.1, применяются следующие критерии:

- a) Порошкообразные, гранулированные или пастообразные вещества, за исключением порошков металлов или порошков сплавов металлов, должны быть классифицированы как легковоспламеняющиеся вещества класса 4.1, если они могут легко загораться при кратковременном контакте с источником зажигания (например, с горячей спичкой) или если в случае возгорания пламя распространяется быстро, время горения составляет менее 45 секунд для измеренного расстояния в 100 мм или скорость горения превышает 2,2 мм/с.
- b) Порошки металлов или порошки сплавов металлов должны быть отнесены к классу 4.1, если они могут загораться при контакте с пламенем и реакция распространяется на всю длину образца за 10 минут или быстрее.

Твердые вещества, способные вызвать возгорание при трении, должны быть отнесены к классу 4.1 по аналогии с существующими позициями (например, спички) или согласно любому соответствующему специальному положению.

2.2.41.1.6 На основе процедуры испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 33.2.1, и критериев, изложенных в пунктах 2.2.41.1.4 и 2.2.41.1.5, можно также определить, являются ли свойства какого-либо вещества, указанного по наименованию, такими, что данное вещество не подпадает под действие положений этого класса.

2.2.41.1.7 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 4.1 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении классификации растворов и смесей (таких, как препараты и отходы) см. также раздел 2.1.3.

#### *Назначение групп упаковки*

2.2.41.1.8 Легковоспламеняющимся твердым веществам, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 33.2.1, с применением следующих критериев:

a) легковоспламеняющимся твердым веществам, время горения которых при испытании составляет менее 45 секунд для измеренного расстояния в 100 мм, назначается:

группа упаковки II: если пламя проходит через увлажненную зону;

группа упаковки III: если увлажненная зона сдерживает распространение пламени по крайней мере в течение четырех минут;

b) порошкам металлов или порошкам сплавов металлов назначается:

группа упаковки II: если при испытании реакция распространяется на всю длину образца за пять минут или быстрее;

группа упаковки III: если при испытании реакция распространяется на всю длину образца более чем за пять минут.

Твердым веществам, способным вызвать возгорание при трении, группа упаковки должна назначаться по аналогии с существующими позициями или согласно любому специальному положению.

#### **Самореактивные вещества**

##### *Определения*

2.2.41.1.9 Для целей ВОПОГ самореактивными веществами являются термически неустойчивые вещества, способные подвергаться бурному экзотермическому разложению даже без участия кислорода (воздуха). Вещества не рассматриваются как самореактивные вещества класса 4.1, если:

- a) они являются взрывчатыми в соответствии с критериями класса 1;
- b) они являются окисляющими веществами в соответствии с процедурой отнесения к классу 5.1 (см. пункт 2.2.51.1), однако смеси окисляющих веществ, содержащие 5,0% или более горючих органических веществ, классифицируются в соответствии с процедурой, установленной в примечании 2;
- c) они являются органическими пероксидами в соответствии с критериями класса 5.2 (см. подраздел 2.2.52.1);
- d) их теплота разложения составляет менее 300 Дж/г; или
- e) их температура самоускоряющегося разложения (ТСУР) (см. ПРИМЕЧАНИЕ 2 ниже) превышает 75 °С для упаковки весом 50 кг.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Теплота разложения может быть определена любым международно признанным методом, например с помощью дифференциальной сканирующей калориметрии и адиабатической калориметрии.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Соответствующие критериям класса 5.1 смеси окисляющих веществ, которые содержат 5,0% или более горючих органических веществ, но не отвечают критериям, упомянутым в подпунктах a), c), d) или e) выше, классифицируются в соответствии с процедурой классификации самореактивных веществ.

Смесь, проявляющая свойства самореактивного вещества типа B–F, классифицируется как самореактивное вещество класса 4.1.

Смесь, проявляющая свойства самореактивного вещества типа G, в соответствии с принципом, изложенным в подразделе 20.4.3 g) части II Руководства по испытаниям и критериям, рассматривается для целей классификации как вещество класса 5.1 (см. подраздел 2.2.51.1).

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Температура самоускоряющегося разложения (ТСУР) – это наиболее низкая температура, при которой может происходить самоускоряющееся разложение вещества в таре, используемой во время перевозки. Предписания, касающиеся определения ТСУР, приводятся в Руководстве по испытаниям и критериям, часть II, глава 20 и раздел 28.4.

**ПРИМЕЧАНИЕ 4:** Любое вещество, проявляющее свойства самореактивного вещества, должно быть классифицировано как таковое, даже если испытание этого вещества в соответствии с пунктом 2.2.42.1.5 на предмет включения в класс 4.2 дает положительный результат.

#### Свойства

- 2.2.41.1.10 Разложение самореактивных веществ может быть инициировано в результате воздействия тепла, контакта с катализирующими примесями (например, кислотами, соединениями тяжелых металлов, основаниями), трения или удара. Скорость разложения возрастает с повышением температуры и зависит от свойств вещества. Разложение, особенно если не происходит возгорания, может привести к выделению токсичных газов или паров. Температуру некоторых самореактивных веществ надлежит регулировать. Некоторые самореактивные вещества могут разлагаться со взрывом, особенно если они помещены в закрытую емкость. Это свойство может быть изменено путем добавления разбавителей или использования соответствующей тары.

Горение некоторых самореактивных веществ проходит интенсивно. Самореактивными веществами являются, например, некоторые соединения нижеперечисленных типов:

алифатические азосоединения (-C-N=N-C-);  
органические азиды (-C-N<sub>3</sub>);  
соли диазония (-CN<sub>2</sub><sup>+</sup>Z<sup>-</sup>);  
N-нитрозосоединения (-N-N=O); и  
ароматические сульфогидразиды (-SO<sub>2</sub>-NH-NH<sub>2</sub>).

Этот список не является исчерпывающим, и вещества с другими реакционно-активными группами и некоторые смеси веществ могут иметь схожие свойства.

#### *Классификация*

2.2.41.1.11 Самореактивные вещества подразделяются на семь типов в зависимости от степени опасности. Самореактивные вещества ранжированы от веществ типа А, которые не допускаются к перевозке в таре, в которой они испытываются, до веществ типа G, на которые не распространяются положения, применяющиеся к самореактивным веществам класса 4.1. Отнесение к типам В-F прямо зависит от максимально допустимого количества на единицу тары. Принципы классификации, а также применимые процедуры классификации, методы испытаний, критерии и пример соответствующего протокола испытаний приводятся в части II Руководства по испытаниям и критериям.

2.2.41.1.12 Самореактивные вещества, уже классифицированные и уже разрешенные к перевозке в таре, перечислены в подразделе 2.2.41.4, самореактивные вещества, уже разрешенные к перевозке в КСГМГ, – в подразделе 4.1.4.2 ДОПОГ, инструкция по упаковке IBC520, и самореактивные вещества, уже разрешенные к перевозке в переносных цистернах, – в подразделе 4.2.5.2 ДОПОГ, инструкция по переносным цистернам T23. Для каждого из разрешенных к перевозке перечисленных веществ указана соответствующая обобщенная позиция в таблице А главы 3.2 (№ ООН 3221–3240), а также приведены соответствующие виды дополнительной опасности и замечания, содержащие соответствующую информацию о перевозке.

В сводных позициях указаны:

- типы В-F самореактивных веществ, см. пункт 2.2.41.1.11 выше;
- физическое состояние (жидкое/твердое); и
- режим регулирования температуры (если требуется), см. пункт 2.2.41.1.17 ниже.

Классификация самореактивных веществ, перечисленных в подразделе 2.2.41.4, осуществлена на основе технически чистого вещества (за исключением тех случаев, когда указана концентрация, составляющая менее 100%).

2.2.41.1.13 Классификация самореактивных веществ, не перечисленных в подразделах 2.2.41.4, 4.1.4.2 ДОПОГ, инструкция по упаковке IBC520, или 4.2.5.2 ДОПОГ, инструкция по переносным цистернам T23, и их отнесение к какой-либо сводной позиции должны осуществляться компетентным органом страны происхождения на основании протокола испытаний. В решении об утверждении должны быть указаны результаты классификации и соответствующие условия перевозки. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ВОПОГ, то классификация и условия перевозки должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ВОПОГ, по маршруту перевозки груза.

- 2.2.41.1.14 С целью изменения реакционной способности самореактивных веществ к некоторым из них могут добавляться активаторы, такие как соединения цинка. В зависимости от типа и концентрации активатора это может привести к снижению термостабильности и изменению взрывчатых свойств. Если любое из этих свойств будет изменено, то оценка нового состава должна осуществляться в соответствии с процедурой классификации.
- 2.2.41.1.15 Образцы не перечисленных в подразделе 2.2.41.4 самореактивных веществ или составов самореактивных веществ, в отношении которых не имеется полных данных о результатах испытаний и которые должны перевозиться для проведения дальнейших испытаний или оценки, должны быть отнесены к одной из позиций, предусмотренных для самореактивных веществ типа С, если выполнены следующие условия:
- имеющиеся данные указывают на то, что образец не может быть более опасен, чем самореактивные вещества типа В;
  - образец упакован в соответствии с методом упаковки ОР2, предусмотренным в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, и его количество на грузовую транспортную единицу и на транспортную единицу не превышает 10 кг;
  - имеющиеся данные указывают на то, что контрольная температура, если таковая предусмотрена, достаточно низка, чтобы предотвратить любое опасное разложение, и достаточно высока, чтобы предотвратить любое опасное разделение фаз.

#### *Десенсибилизация*

- 2.2.41.1.16 Для обеспечения безопасности во время перевозки самореактивные вещества во многих случаях десенсибилизируются путем использования разбавителя. Если указано процентное содержание вещества, то имеется в виду процентное содержание по массе, округленное до ближайшего целого числа. Если используется разбавитель, то самореактивное вещество должно испытываться с разбавителем в той концентрации и в том виде, в каких он используется при перевозке. Не должны использоваться разбавители, которые в случае утечки из упаковки могут привести к образованию опасной концентрации самореактивного вещества. Любой разбавитель должен быть совместим с самореактивным веществом. В этом отношении совместимыми разбавителями являются такие твердые или жидкие вещества, которые не оказывают негативного воздействия на термическую устойчивость и вид опасности самореактивного вещества. Жидкие разбавители в составах, требующих регулирования температуры (см. пункт 2.2.41.1.14), должны иметь температуру кипения, равную по меньшей мере 60 °С, и температуру вспышки не ниже 5 °С. Температура кипения жидкости должна быть по меньшей мере на 50 °С выше контрольной температуры самореактивного вещества.

#### *Требования в отношении регулирования температуры*

- 2.2.41.1.17 Некоторые самореактивные вещества могут перевозиться только в условиях регулирования температуры. Контрольная температура – это максимальная температура, при которой может осуществляться безопасная перевозка самореактивного вещества. Предполагается, что температура окружающей среды в непосредственной близости от упаковки превышает 55 °С во время перевозки только в течение относительно короткого периода времени за 24 часа. В случае утраты возможности регулировать температуру может потребоваться принятие аварийных мер. Аварийная температура – это температура, при которой должны быть приняты такие меры.

Контрольная и аварийная температуры рассчитываются на основе ТСУР (см. таблицу 1). ТСУР определяется для того, чтобы решить, должно ли во время перевозки осуществляться регулирование температуры вещества. Предписания, касающиеся определения ТСУР, содержатся в Руководстве по испытаниям и критериям, часть II, глава 20 и раздел 28.4.

**Таблица 1 Определение контрольной и аварийной температур**

Тип сосуда	ТСУР <sup>a</sup>	Контрольная температура	Аварийная температура
Одиночная тара и КСГМГ	20 °C или ниже	на 20 °C ниже ТСУР	на 10 °C ниже ТСУР
	выше 20 °C, но не выше 35 °C	на 15 °C ниже ТСУР	на 10 °C ниже ТСУР
	выше 35 °C	на 10 °C ниже ТСУР	на 5 °C ниже ТСУР
Цистерны	не выше 50 °C	на 10 °C ниже ТСУР	на 5 °C ниже ТСУР

<sup>a</sup> *ТСУР вещества, упакованного для перевозки.*

Температура самореактивных веществ, имеющих ТСУР не выше 55 °C, должна регулироваться во время перевозки. Контрольная и аварийная температуры указаны, когда это необходимо, в подразделе 2.2.41.4. Во время перевозки фактическая температура может быть ниже контрольной температуры, однако она должна выбираться так, чтобы избежать опасного разделения фаз.

#### ***Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества***

2.2.41.1.18 Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества – это вещества, которые смочены водой или спиртами либо разбавлены другими веществами для подавления их взрывчатых свойств. Такими позициями в таблице А главы 3.2 являются: № ООН 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376, 3380 и 3474.

#### ***Вещества, подобные самореактивным веществам***

2.2.41.1.19 Вещества, которые;

- a) были временно включены в класс 1 на основании результатов испытаний серий 1 и 2, но исключены из класса 1 на основании результатов испытаний серии 6;
- b) не являются самореактивными веществами класса 4.1; и
- c) не являются веществами классов 5.1 или 5.2,

также относятся к классу 4.1. Позициями для них являются: № ООН 2956, 3241, 3242 и 3251.

#### ***Полимеризующиеся вещества***

##### *Определения и свойства*

2.2.41.1.20 *Полимеризующиеся вещества* являются веществами, которые без стабилизации способны подвергаться интенсивной экзотермической реакции, ведущей к

образованию более крупных молекул или образованию полимеров при нормальных условиях, возникающих в процессе перевозки. Такие вещества считаются полимеризующимися веществами класса 4.1, если:

- a) их температура самоускоряющейся полимеризации (ТСУП) составляет не более 75 °С при таких условиях (с химической стабилизацией или без таковой при предъявлении к перевозке) и в такой таре, КСГМГ или цистерне, в которых данное вещество или данная смесь будут перевозиться;
- b) они характеризуются теплотой реакции более 300 Дж/г; и
- c) они не отвечают любым другим критериям для включения в классы 1–8.

Смесь, отвечающая критериям полимеризующегося вещества, должна классифицироваться как полимеризующееся вещество класса 4.1.

#### *Требования в отношении регулирования температуры*

2.2.41.1.21 Температура полимеризующихся веществ должна регулироваться при перевозке, если их температура самоускоряющейся полимеризации (ТСУП) составляет:

- a) при предъявлении к перевозке в таре или КСГМГ – не более 50 °С в таре или КСГМГ, в которых данное вещество будет перевозиться; или
- b) при предъявлении к перевозке в цистерне – не более 45 °С в переносной цистерне, в которой данное вещество будет перевозиться.

#### **2.2.41.2 *Вещества, не допускаемые к перевозке***

2.2.41.2.1 Химически неустойчивые вещества класса 4.1 допускаются к перевозке лишь в том случае, если приняты необходимые меры для предотвращения их опасного разложения или полимеризации во время перевозки. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах и цистернах не содержалось веществ, способных активировать эти реакции.

2.2.41.2.2 Окисляющие легковоспламеняющиеся твердые вещества, отнесенные к позиции с № ООН 3097, не допускаются к перевозке, если они не удовлетворяют требованиям, установленным для класса 1 (см. также подраздел 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 К перевозке не допускаются следующие вещества:

- самореактивные вещества типа А (см. Руководство по испытаниям и критериям, часть II, пункт 20.4.2 а));
- фосфора сульфиды, не свободные от желтого и белого фосфора;
- твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества, не перечисленные в таблице А главы 3.2;
- неорганические легковоспламеняющиеся вещества в расплавленном состоянии, за исключением № ООН 2448 СЕРА РАСПЛАВЛЕННАЯ;
- бария азид с массовой долей воды менее 50%.

2.2.41.3 Перечень сводных позиций

Легковоспл. тверд. вещества	без доп. опасности	органич. F1	3175 ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ, СОДЕРЖ. ЛЕГКОВОСПЛ. ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. 1353 ВОЛОКНА, ПРОПИТАННЫЕ НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗОЙ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ НИТРАТОВ, Н.У.К. или 1353 ТКАНИ, ПРОПИТАННЫЕ НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗОЙ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ НИТРАТОВ, Н.У.К. 1325 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	
		органич. расплавлен. F2	3176 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ РАСПЛАВЛЕННОЕ, Н.У.К.	
		неорганич. F3	3089 МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК ЛЕГКОВОСПЛ. Н.У.К. <sup>a, b</sup> 3181 СОЛИ МЕТАЛЛОВ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. 3182 ГИДРИДЫ МЕТАЛЛОВ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. <sup>c</sup> 3178 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	
		изделия F4	3527 КОМПЛЕКТ СМОЛ ПОЛИЭФИРНЫХ, вещество твердое основное	
	окисляющие	FO	3097 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К. (не допускается к перевозке, см. пункт 2.2.41.2.2)	
		органич. FT1	2926 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРД. ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ ОРГАНИЧ., Н.У.К.	
	Твердые десенсибилизир. взрывчатые вещества	токсичные FT	неорганич. FT2	3179 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРД. ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ НЕОРГАНИЧ., Н.У.К.
			органич. FC1	2925 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРД. ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОН. ОРГАНИЧ., Н.У.К.
		коррозионные FC	неорганич. FC2	3180 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРД. ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
			D	3319 НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ТВЕРДАЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина более 2%, но не более 10% 3344 ПЕНТАЭРИТРИТТЕТРАНИТРАТА (ПЕНТАЭРИТРИТОЛТЕТРАНИТРАТА, ПЭТН) СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ТВЕРДАЯ, Н.У.К., с массовой долей ПЭТН более 10%, но не более 20% 3380 ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННОЕ ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.
без доп. опасности		DT	В качестве веществ класса 4.1 к перевозке допускаются только вещества, перечисленные в таблице А главы 3.2	
		органич. SR1	3221 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА В 3222 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА В 3223 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА С 3224 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА С 3225 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА D 3226 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА D 3227 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА E 3228 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА E 3229 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА F 3230 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА F САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА G САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА G } Не допускаются к перевозке, см. пункт 2.2.41.2.3	
Само-реактивные вещества SR		без регулирования температуры	SR1	3231 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА В С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3232 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА В С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3233 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА С С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3234 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА С С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3235 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА D С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3236 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА D С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3237 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3238 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3239 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА F С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3240 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА F С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ
			SR2	3231 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА В С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3232 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА В С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3233 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА С С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3234 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА С С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3235 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА D С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3236 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА D С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3237 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3238 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3239 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА F С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3240 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА F С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ

(продолж. на след. странице)

<sup>a</sup> Металлы и сплавы металлов в порошке или в другом легковоспламеняющемся виде, способные к самовозгоранию, являются веществами класса 4.2.

<sup>b</sup> Металлы и сплавы металлов в порошке или в другом легковоспламеняющемся виде, которые при соприкосновении с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.

<sup>c</sup> Гидриды металлов, которые при соприкосновении с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3. Алюминия боргидрид или алюминия боргидрид в устройствах являются веществами класса 4.2, № ООН 2870.

**2.2.41.3 Перечень сводных позиций (продолжение)**

Полимеризующиеся вещества PM	без регулирования температуры	PM1	3531 ПОЛИМЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ СТАБИЛИЗИРОВАННОЕ, Н.У.К. 3532 ПОЛИМЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ СТАБИЛИЗИРОВАННОЕ, Н.У.К.
	с регулированием температуры	PM2	3533 ПОЛИМЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ, Н.У.К. 3534 ПОЛИМЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ПЕРЕВОЗИМОЕ ПРИ РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К.

**2.2.41.4 Перечень уже классифицированных самореактивных веществ, перевозимых в таре**

В колонке "Метод упаковки" коды OP1–OP8 относятся к методам упаковки, указанным в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, инструкция по упаковке P520 (см. также подраздел 4.1.7.1 ДОПОГ). Самореактивные вещества, подлежащие перевозке, должны отвечать перечисленным требованиям в отношении классификации и контрольной и аварийной температур (определенных на основе ТСUR). В отношении веществ, разрешенных к перевозке в КСГМГ, см. подраздел 4.1.4.2 ДОПОГ, инструкция по упаковке IBC520, и в отношении веществ, разрешенных к перевозке в цистернах в соответствии с главой 4.2 ДОПОГ, см. подраздел 4.2.5.2 ДОПОГ, инструкция по переносным цистернам T23.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Приведенная в настоящей таблице классификация основана на свойствах технически чистого вещества (за исключением случаев, когда указана концентрация менее 100%). Вещества в других концентрациях могут классифицироваться по-иному в соответствии с процедурами, изложенными в части II Руководства по испытаниям и критериям и в пункте 2.2.41.1.17.

САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	Концентрация (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Обобщенная позиция ООН	Замечания
1,1-АЗОДИ(ГЕКСАГИДРО-БЕЗОНИТРИЛ)	100	OP7			3226	
2,2'-АЗОДИ(2,4-ДИМЕТИЛ-ВАЛЕРОНИТРИЛ)	100	OP7	+10	+15	3236	
2,2'-АЗОДИ(2,4-ДИМЕТИЛ-4-МЕТОКСИВАЛЕРОНИТРИЛ)	100	OP7	-5	+5	3236	
2,2'-АЗОДИ(ИЗОБУТИРОНИТРИЛ)	100	OP6	+40	+45	3234	
2,2'-АЗОДИ(ИЗОБУТИРОНИТРИЛ), в виде пасты на основе воды	≤ 50	OP6			3224	
АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА В, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	< 100	OP5			3232	(1) (2)
АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА С	< 100	OP6			3224	(3)
АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА С, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	< 100	OP6			3234	(4)
АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА D	< 100	OP7			3226	(5)
АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА D, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	< 100	OP7			3236	(6)
2,2'-АЗОДИ(2-МЕТИЛБУТИРОНИТРИЛ)	100	OP7	+35	+40	3236	
2,2'-АЗОДИ(ЭТИЛ-2-МЕТИЛПРОПИОНАТ)	100	OP7	+20	+25	3235	
4-(БЕНЗИЛ(МЕТИЛ) АМИНО)-3-ЭТОКСИБЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7	+40	+45	3236	

**2.2.41.4 Перечень уже классифицированных самореактивных веществ, перевозимых в таре (продолжение)**

САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	Концентрация (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Обобщенная позиция ООН	Замечания
4-(БЕНЗИЛ(ЭТИЛ) АМИНО)-3-ЭТОКСИБЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7			3226	
БЕНЗОЛ-1,3-ДИСУЛЬФОНИЛГИДРАЗИД, в виде пасты	52	OP7			3226	
БЕНЗОЛСУЛЬФОНИЛГИДРАЗИД	100	OP7			3226	
2-(2-ГИДРОКСИЭТОКСИ)-1-(ПИРРОЛИДИНИЛ-1)БЕНЗОЛ-4-ДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7	+45	+50	3236	
3-(2-ГИДРОКСИЭТОКСИ)-4-(ПИРРОЛИДИНИЛ-1)БЕНЗОЛ-ДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7	+40	+45	3236	
2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-4-СУЛЬФОНИЛХЛОРИД	100	OP5			3222	(2)
2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-5-СУЛЬФОНИЛХЛОРИД	100	OP5			3222	(2)
2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-СУЛЬФОНОВОЙ КИСЛОТЫ ЭФИР, СМЕСЬ ТИПА D	<100	OP7			3226	(9)
2,5-ДИБУТОКСИ-4-(4-МОРФОЛИНИЛ)-БЕНЗОЛДИАЗОНИЯ ТЕТРАХЛОРЦИНКАТ (2:1)	100	OP8			3228	
4-(ДИМЕТИЛАМИН)-БЕНЗОЛДИАЗОНИЯ ТРИХЛОРЦИНКАТ (-1)	100	OP8			3228	
4-ДИМЕТИЛАМИН-6-(2-ДИМЕТИЛАМИНЭТОКСИ)ТОЛУОЛ-2-ДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7	+40	+45	3236	
2,5-ДИМЕТОКСИ-4-(4-МЕТИЛ-ФЕНИЛСУЛЬФОНИЛ) БЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	79	OP7	+40	+45	3236	
N,N'-ДИНИТРОЗО- N,N'-ДИМЕТИЛТЕРЕФТАЛАМИД, в виде пасты	72	OP6			3224	
N,N'-ДИНИТРОЗОПЕНТАМЕТИЛЕН-ТЕТРАМИН	82	OP6			3224	(7)
4-ДИПРОПИЛАМИНБЕНЗОЛДИАЗОНИЙ-ЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7			3226	
ДИФЕНИЛОКСИД-4,4'-ДИСУЛЬФОНИЛГИДРАЗИД	100	OP7			3226	
ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ-бис-(АЛЛИЛКАРБОНАТ) + ДИИЗОПРОПИЛ-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≥ 88 + ≤ 12	OP8	-10	0	3237	
2,5-ДИЭТОКСИ-4-(4-МОРФОЛИНИЛ)-БЕНЗОЛДИАЗОНИЯ СУЛЬФАТ	100	OP7			3226	
2,5-ДИЭТОКСИ-4-(ФЕНИЛСУЛЬФОНИЛ) БЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7	+40	+45	3236	
2,5-ДИЭТОКСИ-4-МОРФОЛИН-БЕНЗОЛДИАЗОНИЙТЕТРАФТОРОБОРАТ	100	OP7	+30	+35	3236	
2,5-ДИЭТОКСИ-4-МОРФОЛИНБЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	66	OP7	+40	+45	3236	

**2.2.41.4 Перечень уже классифицированных самореактивных веществ, перевозимых в таре (продолжение)**

САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	Концентрация (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Обобщенная позиция ООН	Замечания
2,5-ДИЭТОКСИ-4-МОРФОЛИН-БЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	67–100	OP7	+35	+40	3236	
3-МЕТИЛ-4-(ПИРРОЛИДИНИЛ-1)БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ-ТЕТРАФТОРОБОРАТ	95	OP6	+45	+50	3234	
2-(N,N-МЕТИЛАМИНЭТИЛ-КАРБОНИЛ)-4-(3,4-ДИМЕТИЛФЕНИЛСУЛЬФО-НИЛ)БЕНЗОЛДИАЗОНИЙВОДОРОДСУЛЬФАТ	96	OP7	+45	+50	3236	
4-МЕТИЛБЕНЗОЛ-СУЛЬФОНИЛГИДРАЗИД	100	OP7			3226	
НАТРИЯ 2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-4-СУЛЬФОНАТ	100	OP7			3226	
НАТРИЯ 2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-5-СУЛЬФОНАТ	100	OP7			3226	
4-НИТРОЗОФЕНОЛ	100	OP7	+35	+40	3236	
САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ, ОБРАЗЕЦ		OP2			3223	(8)
САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ, ОБРАЗЕЦ, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		OP2			3233	(8)
САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ОБРАЗЕЦ		OP2			3224	(8)
САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ОБРАЗЕЦ, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		OP2			3234	(8)
СОПОЛИМЕРА АЦЕТОН-ПИРОГАЛЛОЛ 2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-5-СУЛЬФОНАТ	100	OP8			3228	
ТЕТРАМИНПАЛЛАДИЙ (II) НИТРАТ	100	OP6	+30	+35	3234	
N-ФОРМИЛ-2-(НИТРОМЕТИЛЕН)-1,3-ПЕРГИДРОТИАЗИН	100	OP7	+45	+50	3236	
3-ХЛОР-4-ДИЭТИЛАМИНБЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7			3226	
2-(N,N-ЭТОКСИКАРБОНИЛ-ФЕНИЛАМИН)-3-МЕТОКСИ-4-(N-МЕТИЛ-N-ЦИКЛОГЕКСИЛАМИН)БЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	63–92	OP7	+40	+45	3236	
2-(N,N-ЭТОКСИКАРБОНИЛ-ФЕНИЛАМИН)-3-МЕТОКСИ-4-(N-МЕТИЛ-N-ЦИКЛОГЕКСИЛАМИН)БЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	62	OP7	+35	+40	3236	

**Замечания**

- 1) Составы азодикарбоамида, соответствующие критериям пункта 20.4.2 b) *Руководства по испытаниям и критериям*. Контрольная и аварийная температуры должны определяться на основе процедуры, изложенной в пункте 2.2.41.1.17.
- 2) Требуется знак дополнительной опасности "ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 1, см. пункт 5.2.2.2.2).

- 3) Составы азодикарбонамида, соответствующие критериям пункта 20.4.2 с) *Руководства по испытаниям и критериям.*
- 4) Составы азодикарбонамида, соответствующие критериям пункта 20.4.2 с) *Руководства по испытаниям и критериям.* Контрольная и аварийная температуры должны определяться на основе процедуры, изложенной в пункте 2.2.41.1.17.
- 5) Составы азодикарбонамида, соответствующие критериям пункта 20.4.2 d) *Руководства по испытаниям и критериям.*
- 6) Составы азодикарбонамида, соответствующие критериям пункта 20.4.2 d) *Руководства по испытаниям и критериям.* Контрольная и аварийная температуры должны определяться на основе процедуры, изложенной в пункте 2.2.41.1.17.
- 7) С совместимым разбавителем, имеющим температуру кипения не ниже 150 °С.
- 8) См. пункт 2.2.41.1.15.
- 9) Данная позиция применяется к смесям эфиров 2-диазо-1-нафтол-4-сульфоновой кислоты и 2-диазо-1-нафтол-5-сульфоновой кислоты, отвечающим критериям пункта 20.4.2.d) *Руководства по испытаниям и критериям.*

## 2.2.42 Класс 4.2 Вещества, способные к самовозгоранию

### 2.2.42.1 Критерии

2.2.42.1.1 Название класса 4.2 охватывает:

- *пирофорные вещества* – вещества, включая смеси и растворы (жидкие или твердые), которые даже в малых количествах воспламеняются при контакте с воздухом в течение пяти минут. Эти вещества класса 4.2 наиболее подвержены самовозгоранию; и
- *самонагревающиеся вещества и изделия* – вещества и изделия, включая смеси и растворы, которые при контакте с воздухом без подвода энергии извне способны к самонагреванию. Эти вещества воспламеняются только в больших количествах (килограммы) и лишь через длительные периоды времени (часы или дни).

2.2.42.1.2 Вещества и изделия класса 4.2 подразделяются на:

S Вещества, способные к самовозгоранию, без дополнительной опасности:

- S1 Органические жидкие;
- S2 Органические твердые;
- S3 Неорганические жидкие;
- S4 Неорганические твердые;
- S5 Металлоорганические;

SW Вещества, способные к самовозгоранию, выделяющие при соприкосновении с водой легковоспламеняющиеся газы;

SO Вещества, способные к самовозгоранию, окисляющие;

ST Вещества, способные к самовозгоранию, токсичные:

- ST1 Органические токсичные жидкие;
- ST2 Органические токсичные твердые;
- ST3 Неорганические токсичные жидкие;
- ST4 Неорганические токсичные твердые;

SC Вещества, способные к самовозгоранию, коррозионные:

- SC1 Органические коррозионные жидкие;
- SC2 Органические коррозионные твердые;
- SC3 Неорганические коррозионные жидкие;
- SC4 Неорганические коррозионные твердые.

#### *Свойства*

2.2.42.1.3 Самонагревание вещества – это процесс, при котором в результате постепенной реакции этого вещества с кислородом (содержащимся в воздухе) выделяется тепло. Если скорость образования тепла превышает скорость теплоотдачи, температура вещества повышается, что, после периода индукции, может привести к самовоспламенению и горению.

### Классификация

- 2.2.42.1.4 Вещества и изделия, отнесенные к классу 4.2, перечислены в таблице А главы 3.2. Отнесение веществ и изделий, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к соответствующим конкретным позициям "Н.У.К." подраздела 2.2.42.3 согласно положениям главы 2.1 может осуществляться на основе имеющегося опыта или на основе результатов процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3. Отнесение к общим позициям "Н.У.К." класса 4.2 осуществляется на основе результатов процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3; надлежит также учитывать практический опыт, если он обеспечивает более строгую классификацию.
- 2.2.42.1.5 При отнесении веществ или изделий, не указанных по наименованию, к одной из позиций, перечисленных в подразделе 2.2.42.3, на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3, применяются следующие критерии:
- a) твердые вещества, способные к самовозгоранию (пирофорные), должны быть отнесены к классу 4.2, если они воспламеняются при падении с высоты 1 м или в течение последующих пяти минут;
  - b) жидкости, способные к самовозгоранию (пирофорные), должны быть отнесены к классу 4.2, если:
    - i) будучи вылиты на инертный носитель, они воспламеняются в течение пяти минут, или
    - ii) в случае получения отрицательного результата в ходе испытания в соответствии с подпунктом i) и будучи вылиты на сухую фильтровальную смятую бумагу (ватманская фильтровальная бумага № 3), они воспламеняют или обугливают ее в течение пяти минут;
  - c) вещества, в кубическом образце которых со стороной 10 см при температуре испытания 140 °С в течение 24 часов наблюдается самовозгорание или повышение температуры до более чем 200 °С, должны быть отнесены к классу 4.2. За основу этого критерия взята температура самовозгорания кубического образца древесного угля объемом 27 м<sup>3</sup>, которая составляет 50 °С. Вещества с температурой самовозгорания, превышающей 50 °С при объеме 27 м<sup>3</sup>, не должны относиться к классу 4.2.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Вещества, перевозимые в упаковках объемом не более 3 м<sup>3</sup>, освобождаются от действия требований для класса 4.2, если в ходе испытания, проводимого при температуре 120 °С на кубическом образце со стороной 10 см, в течение 24 часов не наблюдается самовозгорания или повышения температуры образца до более чем 180 °С.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Вещества, перевозимые в упаковках объемом не более 450 л, освобождаются от действия требований для класса 4.2, если в ходе испытания, проводимого при температуре 100 °С на кубическом образце со стороной 10 см, в течение 24 часов не наблюдается самовозгорания или повышения температуры до более чем 160 °С.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Поскольку металлоорганические вещества могут быть отнесены к классам 4.2 или 4.3 с видами дополнительной опасности в зависимости от их свойств, в разделе 2.3.5 приведена специальная схема классификации этих веществ.

2.2.42.1.6 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 4.2 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении классификации растворов и смесей (таких, как препараты и отходы) см. также раздел 2.1.3.

2.2.42.1.7 На основе процедуры испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3, и критериев, изложенных в пункте 2.2.42.1.5, можно также определить, являются ли свойства какого-либо вещества, указанного по наименованию, такими, что положения этого класса не распространяются на данное вещество.

#### *Назначение групп упаковки*

2.2.42.1.8 Веществам и изделиям, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки I, II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3, с применением следующих критериев:

- a) веществам, способным к самовозгоранию (пирофорным), назначается группа упаковки I;
- b) самонагревающимся веществам и изделиям, в кубическом образце которых со стороной 2,5 см при температуре испытания 140 °С в течение 24 часов наблюдается самовозгорание или повышение температуры до более чем 200 °С, назначается группа упаковки II;  
  
веществам с температурой самовозгорания выше 50 °С при объеме 450 литров не должна назначаться группа упаковки II;
- c) веществам с малой степенью самонагрева, кубический образец которых со стороной 2,5 см при заданных условиях не проявляет свойств, упомянутых в подпункте b), но в кубическом образце которых со стороной 10 см при температуре испытания 140 °С в течение 24 часов наблюдается самовозгорание или повышение температуры до более чем 200 °С, назначается группа упаковки III.

#### **2.2.42.2** *Вещества, не допускаемые к перевозке*

К перевозке не допускаются следующие вещества:

- № ООН 3255 трет-БУТИЛГИПОХЛОРИТ; и
- окисляющие самонагревающиеся твердые вещества, отнесенные к № ООН 3127, если они не удовлетворяют требованиям, установленным для класса 1 (см. подраздел 2.1.3.7).

2.2.42.3 *Перечень сводных позиций*

Вещества, способные к самовозгоранию	органические	жидкие S1	2845 ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. 3183 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые S2	1373 ВОЛОКНА или ТКАНИ ЖИВОТНОГО, РАСТИТЕЛЬНОГО или СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, Н.У.К., пропитанные маслом 2006 ПЛАСТМАССА НА НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ ОСНОВЕ САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ, Н.У.К. 3313 ОРГАНИЧЕСКИЕ ПИГМЕНТЫ САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ 2846 ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. 3088 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
без дополнительной опасности	неорганические	жидкие S3	3194 ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. 3186 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые S4	1383 МЕТАЛЛ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К., или 1383 СПЛАВ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К. 1378 КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ УВЛАЖНЕННЫЙ с видимым избытком жидкости 2881 КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СУХОЙ 3189 <sup>a</sup> МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК САМОНАГРЕВАЮЩИЙСЯ, Н.У.К. 3205 АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ, Н.У.К. 3200 ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. 3190 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
	металло-органические S5	3392 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ ПИРОФОРНОЕ 3391 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ПИРОФОРНОЕ 3400 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ	
S			3394 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ ПИРОФОРНОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ 3393 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ПИРОФОРНОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ
реагирующие с водой		SW	
окисляющие		SO	3127 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К. (не допускается к перевозке, см. пункт 2.2.42.2)
токсичные	органические	жидкие ST1	3184 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые ST2	3128 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
	неорганические	жидкие ST3	3187 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые ST4	3191 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
коррозионные	органические	жидкие SC1	3185 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые SC2	3126 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
SC	неорганические	жидкие SC3	3188 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые SC4	3206 АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. 3192 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.

<sup>a</sup> Пыль и порошок металлов, нетоксичные, в не подверженном самовозгоранию виде, которые, однако, выделяют при соприкосновении с водой легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.

**2.2.43 Класс 4.3 Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой**

**2.2.43.1 Критерии**

2.2.43.1.1 Название класса 4.3 охватывает вещества, которые при реагировании с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, способные образовывать с воздухом взрывчатые смеси, а также изделия, содержащие такие вещества.

2.2.43.1.2 Вещества и изделия класса 4.3 подразделяются на:

W Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, без дополнительной опасности, а также изделия, содержащие такие вещества:

W1 Жидкие;

W2 Твердые;

W3 Изделия;

WF1 Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, жидкие, легковоспламеняющиеся;

WF2 Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, твердые, легковоспламеняющиеся;

WS Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, твердые, самонагревающиеся;

WO Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, окисляющие, твердые;

WT Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, токсичные:

WT1 Жидкие;

WT2 Твердые;

WC Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, коррозионные:

WC1 Жидкие;

WC2 Твердые;

WFC Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, легковоспламеняющиеся, коррозионные.

*Свойства*

2.2.43.1.3 Некоторые вещества при соприкосновении с водой могут выделять легковоспламеняющиеся газы, способные образовывать взрывчатые смеси с воздухом. Такие смеси легко воспламеняются от любых обычных источников зажигания, например открытого огня, искр слесарных инструментов или незащищенных ламп. Образующиеся в результате этого взрывная волна и пламя могут создать опасность для людей и окружающей среды. Для определения того, приводит ли реакция вещества с водой к выделению опасного количества газов, которые могут воспламениться, должен использоваться метод испытания, упомянутый в пункте 2.2.43.1.4 ниже. Этот метод испытания не должен применяться к пирофорным веществам.

### *Классификация*

2.2.43.1.4 Вещества и изделия, отнесенные к классу 4.3, перечислены в таблице А главы 3.2. Отнесение веществ и изделий, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к соответствующей позиции подраздела 2.2.43.3 согласно положениям главы 2.1 должно осуществляться на основе результатов процедуры испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.4; надлежит также учитывать практический опыт, если он обеспечивает более строгую классификацию.

2.2.43.1.5 При отнесении веществ, не указанных по наименованию, к одной из позиций, перечисленных в подразделе 2.2.43.3, на основе результатов процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.4, применяются следующие критерии:

Вещество должно быть отнесено к классу 4.3, если:

- a) на какой-либо стадии испытания происходит самопроизвольное воспламенение выделяемого газа; или
- b) происходит выделение легковоспламеняющегося газа со скоростью более 1 литра на килограмм испытываемого вещества в час.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Поскольку металлоорганические вещества могут быть отнесены к классам 4.2 или 4.3 с видами дополнительной опасности в зависимости от их свойств, в разделе 2.3.5 приведена специальная схема классификации этих веществ.

2.2.43.1.6 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 4.3 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении классификации растворов и смесей (таких, как препараты и отходы) см. также раздел 2.1.3.

2.2.43.1.7 На основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.4, и критериев, изложенных пункте 2.2.43.1.5, можно также определить, являются ли свойства какого-либо вещества, указанного по наименованию, такими, что положения этого класса не распространяются на данное вещество.

### *Назначение групп упаковки*

2.2.43.1.8 Веществам и изделиям, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки I, II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.4, с применением следующих критериев:

- a) группа упаковки I назначается любому веществу, которое бурно реагирует с водой при температурах окружающей среды и в целом обнаруживает тенденцию к выделению газа, подверженного самовоспламенению, или которое легко реагирует с водой при температурах окружающей среды, выделяя при этом легковоспламеняющийся газ со скоростью, равной или превышающей 10 литров на килограмм вещества в минуту;

- b) группа упаковки II назначается любому веществу, которое легко реагирует с водой при температурах окружающей среды, выделяя при этом легко воспламеняющийся газ с максимальной скоростью, равной или превышающей 20 литров на килограмм вещества в час, и которое не удовлетворяет критериям, установленным для группы упаковки I;
- c) группа упаковки III назначается любому веществу, которое медленно реагирует с водой при температурах окружающей среды, выделяя при этом легко воспламеняющийся газ с максимальной скоростью, превышающей 1 литр на килограмм вещества в час, и которое не удовлетворяет критериям, установленным для групп упаковки I или II.

#### **2.2.43.2** *Вещества, не допускаемые к перевозке*

Реагирующие с водой окисляющие твердые вещества, отнесенные к позиции с № ООН 3133, не допускаются к перевозке, если они не удовлетворяют требованиям, установленным для класса 1 (см. также подраздел 2.1.3.7).

**2.2.43.3 Перечень сводных позиций**

Вещества, выделяющие легко воспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой	жидкие	W1	1389 АМАЛЬГАМА ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ ЖИДКАЯ 1391 МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЙ ДИСПЕРГИРОВАННЫЙ или 1391 МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫЙ ДИСПЕРГИРОВАННЫЙ 1392 АМАЛЬГАМА ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ЖИДКАЯ 1420 КАЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СПЛАВЫ ЖИДКИЕ 1421 ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ СПЛАВ ЖИДКИЙ, Н.У.К. 1422 КАЛИЯ-НАТРИЯ СПЛАВЫ ЖИДКИЕ 3398 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ 3148 РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К	
	без дополнительной опасности	твердые	W2 <sup>a</sup>	
W			1390 АМИДЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ 3401 АМАЛЬГАМА ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ ТВЕРДАЯ 3402 АМАЛЬГАМА ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ТВЕРДАЯ 3170 АЛЮМИНИЯ ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЛАВКИ или 3170 АЛЮМИНИЯ ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЕРЕПЛАВКИ 3403 КАЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СПЛАВЫ ТВЕРДЫЕ 3404 КАЛИЯ-НАТРИЯ СПЛАВЫ ТВЕРДЫЕ 1393 ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ СПЛАВ, Н.У.К. 1409 ГИДРИДЫ МЕТАЛЛОВ, РЕАГИРУЮЩИЕ С ВОДОЙ, Н.У.К. 3208 МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К. 3395 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ 2813 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	
			изделия	W3
жидкие легко воспламеняющиеся			WF1	3482 МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЙ ДИСПЕРГИРОВАННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ или 3482 МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫЙ ДИСПЕРГИРОВАННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ 3399 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ
твердые легко воспламеняющиеся			WF2	3396 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ 3132 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.
твердые самонагревающиеся			WS <sup>b</sup>	3397 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ 3209 МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К. 3135 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.
твердые окисляющие			WO	3133 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К. (не допускается к перевозке, см. подраздел 2.2.43.2)
токсичные	жидкие		WT1	3130 РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.
	твердые		WT2	3134 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.
коррозионные	жидкие		WC1	3129 РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.
	твердые		WC2	3131 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.
легковоспламеняющиеся коррозионные			WFC <sup>c</sup>	2988 ХЛОРСИЛАНЫ, РЕАГИРУЮЩИЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (Никаких других сводных позиций с этим классификационным кодом не имеется; при необходимости, отнесение к той или иной сводной позиции с тем или иным классификационным кодом осуществляется в соответствии с таблицей приоритета опасных свойств, приведенной в пункте 2.1.3.10.)

<sup>a</sup> *Металлы и сплавы металлов, которые при соприкосновении с водой не выделяют легко воспламеняющиеся газы и не являются пирофорными или самонагревающимися, но легко воспламеняются, являются веществами класса 4.1. Щелочноземельные металлы и сплавы щелочноземельных металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2. Пыль и порошки металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2. Металлы и сплавы металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2. Соединения фосфора с тяжелыми металлами, такими как железо, медь и т.д., не подпадают под действие положений ВОПОГ.*

<sup>b</sup> *Металлы и сплавы металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2.*

<sup>c</sup> *Хлорсиланы с температурой вспышки ниже 23 °С, которые при соприкосновении с водой не выделяют легко воспламеняющиеся газы, являются веществами класса 3. Хлорсиланы с температурой вспышки 23 °С или выше, которые при соприкосновении с водой не выделяют легко воспламеняющиеся газы, являются веществами класса 8.*

**2.2.51 Класс 5.1 Окисляющие вещества**

**2.2.51.1 Критерии**

2.2.51.1.1 Название класса 5.1 охватывает вещества, которые, сами по себе необязательно являясь горючими, могут, обычно путем выделения кислорода, вызывать или поддерживать горение других материалов, а также изделия, содержащие такие вещества.

2.2.51.1.2 Вещества класса 5.1 и изделия, содержащие такие вещества, подразделяются на:

O Окисляющие вещества без дополнительной опасности или изделия, содержащие такие вещества:

- O1 Жидкие;
- O2 Твердые;
- O3 Изделия;

OF Окисляющие вещества твердые легковоспламеняющиеся;

OS Окисляющие вещества твердые самонагревающиеся;

OW Окисляющие вещества твердые, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой;

OT Окисляющие вещества токсичные:

- OT1 Жидкие;
- OT2 Твердые;

OC Окисляющие вещества коррозионные:

- OC1 Жидкие;
- OC2 Твердые;

OTC Окисляющие вещества токсичные коррозионные.

2.2.51.1.3 Вещества и изделия, отнесенные к классу 5.1, перечислены в таблице А главы 3.2. Отнесение веществ и изделий, не указанных по наименованию в этой таблице, к соответствующей позиции подраздела 2.2.51.3 согласно положениям главы 2.1 может осуществляться на основе испытаний, методов и критериев, предусмотренных в пунктах 2.2.51.1.6–2.2.51.1.9 ниже, и в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 34.4. В случае несоответствия результатов испытаний практическому опыту при принятии решения в первую очередь учитывается практический опыт.

2.2.51.1.4 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 5.1 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении классификации растворов и смесей (таких, как препараты и отходы) см. также раздел 2.1.3.

2.2.51.1.5 На основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 34.4, и критериев, изложенных в пунктах 2.2.51.1.6–2.2.51.1.9, можно также определить, являются ли свойства какого-либо вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2, такими, что положения этого класса не распространяются на данное вещество.

### ***Окисляющие твердые вещества***

#### *Классификация*

2.2.51.1.6 При отнесении веществ, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к одной из позиций, перечисленных в подразделе 2.2.51.3, на основе процедуры испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 34.4.1 (испытание О.1) или же подраздел 34.4.3 (испытание О.3), применяются следующие критерии:

- a) при испытании О.1 – твердое вещество должно быть отнесено к классу 5.1, если оно, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), воспламеняется и горит или имеет среднюю продолжительность горения, не превышающую среднюю продолжительность горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в пропорции 3:7 (по массе); или
- b) при испытании О.3 – твердое вещество должно быть отнесено к классу 5.1, если оно, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), имеет среднюю скорость горения, которая равна или больше средней скорости горения пероксида кальция с целлюлозой, смешанными в пропорции 1:2 (по массе).

#### *Назначение групп упаковки*

2.2.51.1.7 Окисляющим твердым веществам, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки I, II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 34.4.1 (испытание О.1) или подраздел 34.4.3 (испытание О.3), в соответствии со следующими критериями:

- a) Испытание О.1:
  - i) группа упаковки I: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), имеет среднюю продолжительность горения, которая меньше средней продолжительности горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в пропорции 3:2 (по массе);
  - ii) группа упаковки II: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), имеет среднюю продолжительность горения, которая равна или меньше средней продолжительности горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в пропорции 2:3 (по массе), и не удовлетворяет критериям отнесения к группе упаковки I;
  - iii) группа упаковки III: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), имеет среднюю продолжительность горения, которая равна или меньше средней продолжительности горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в пропорции 3:7 (по массе), и не удовлетворяет критериям отнесения к группам упаковки I и II.
- b) Испытание О.3:
  - i) группа упаковки I: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), имеет среднюю скорость горения, которая больше средней скорости горения пероксида кальция с целлюлозой, смешанными в пропорции 3:1 (по массе);

- ii) группа упаковки II: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), имеет среднюю скорость горения, которая равна или больше средней скорости горения пероксида кальция с целлюлозой, смешанными в пропорции 1:1 (по массе), и не удовлетворяет критериям отнесения к группе упаковки I;
- iii) группа упаковки III: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), имеет среднюю скорость горения, которая равна или больше средней скорости горения пероксида кальция с целлюлозой, смешанными в пропорции 1:2 (по массе), и не удовлетворяет критериям отнесения к группам упаковки I и II.

### ***Окисляющие жидкие вещества***

#### *Классификация*

2.2.51.1.8 При отнесении окисляющих жидких веществ, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к одной из позиций, перечисленных в подразделе 2.2.51.3, на основе процедуры испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 34.4.2, применяются следующие критерии:

жидкое вещество должно быть отнесено к классу 5.1, если оно, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе), имеет максимальное давление 2 070 кПа (манометрическое давление) или выше и имеет среднее время повышения давления, которое меньше или равно среднему времени повышения давления 65-процентного водного раствора азотной кислоты с целлюлозой, смешанными в пропорции 1:1 (по массе).

#### *Назначение групп упаковки*

2.2.51.1.9 Окисляющим жидким веществам, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки I, II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 34.4.2, с применением следующих критериев:

- a) группа упаковки I: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе), самопроизвольно воспламеняется или имеет среднее время повышения давления, которое меньше среднего времени повышения давления 50-процентного раствора хлорной кислоты с целлюлозой, смешанными в пропорции 1:1 (по массе);
- b) группа упаковки II: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе), имеет среднее время повышения давления, которое меньше или равно среднему времени повышения давления 40-процентного водного раствора хлората натрия с целлюлозой, смешанными в пропорции 1:1 (по массе), и не удовлетворяет критериям отнесения к группе упаковки I;
- c) группа упаковки III: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе), имеет среднее время повышения давления, которое меньше или равно среднему времени повышения давления 65-процентного водного раствора азотной кислоты с целлюлозой, смешанными в пропорции 1:1 (по массе), и не удовлетворяет критериям отнесения к группам упаковки I и II.

### **2.2.51.2 *Вещества, не допускаемые к перевозке***

2.2.51.2.1 Химически неустойчивые вещества класса 5.1 допускаются к перевозке только в том случае, если приняты необходимые меры для предотвращения их опасного

разложения или полимеризации в ходе перевозки. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах и цистернах не содержалось веществ, способных активировать эти реакции.

2.2.51.2.2 К перевозке не допускаются следующие вещества и смеси:

- окисляющие твердые вещества, самонагревающиеся, отнесенные к № ООН 3100; окисляющие твердые вещества, реагирующие с водой, отнесенные к № ООН 3121; и окисляющие твердые вещества, легковоспламеняющиеся, отнесенные к № ООН 3137, если они не удовлетворяют требованиям, установленным для класса 1 (см. также подраздел 2.1.3.7);
- водорода пероксид нестабилизированный или водорода пероксида водный раствор нестабилизированный, содержащий более 60% пероксида водорода;
- тетранитрометан, содержащий горючие примеси;
- растворы хлорной кислоты, содержащие более 72% кислоты (по массе), или смеси хлорной кислоты с любой жидкостью, кроме воды;
- раствор хлорноватой кислоты, содержащий более 10% хлорноватой кислоты, или смеси хлорноватой кислоты с любой жидкостью, кроме воды;
- галогенсодержащие соединения фтора, кроме таких, как № ООН 1745 БРОМА ПЕНТАФТОРИД, 1746 БРОМА ТРИФТОРИД и 2495 ЙОДА ПЕНТАФТОРИД класса 5.1, а также № ООН 1749 ХЛОРА ТРИФТОРИД и 2548 ХЛОРА ПЕНТАФТОРИД класса 2;
- хлорат аммония и его водные растворы, а также смеси хлората с солью аммония;
- хлорит аммония и его водные растворы, а также смеси хлорита с солью аммония;
- смеси гипохлорита с солью аммония;
- бромат аммония и его водные растворы, а также смеси бромата с солью аммония;
- перманганат аммония и его водные растворы, а также смеси перманганата с солью аммония;
- нитрат аммония, содержащий более 0,2% горючих веществ (включая любое органическое вещество, рассчитанное по углероду), если он не является компонентом вещества или изделия класса 1;
- удобрения с нитратом аммония (для определения содержания нитрата аммония все ионы нитрата, для которых в смеси присутствует молекулярный эквивалент ионов аммония, должны быть рассчитаны по нитрату аммония) или с горючими веществами, содержание которых превышает величины, указанные в специальном положении 307, кроме случаев, когда они допускаются к перевозке с соблюдением условий, применимых к классу 1;
- нитрит аммония и его водные растворы, а также смеси неорганического нитрита с солью аммония;
- смеси нитрата калия, нитрита натрия и соли аммония.

2.2.51.3 *Перечень сводных позиций*

Окисляющие вещества и изделия, содержащие такие вещества	жидкие	O1	3210	ХЛОРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.
			3211	ПЕРХЛОРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.
			3213	БРОМАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИЙ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.
			3214	ПЕРМАНГАНАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.
			3216	ПЕРСУЛЬФАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.
			3218	НИТРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.
			3219	НИТРИТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.
			3139	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, Н.У.К.
без дополнительной опасности	твердые	O2	1450	БРОМАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
			1461	ХЛОРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
			1462	ХЛОРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
			1477	НИТРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
			1481	ПЕРХЛОРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
			1482	ПЕРМАНГАНАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
			1483	ПЕРОКСИДЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
			2627	НИТРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
			3212	ГИПОХЛОРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
			3215	ПЕРСУЛЬФАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
			1479	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.
O	изделия	O3	3356	ГЕНЕРАТОР КИСЛОРОДА ХИМИЧЕСКИЙ
твердые легковоспламеняющиеся		OF	3137	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К. (не допускается к перевозке, см. подраздел 2.2.51.2)
твердые самонагревающиеся		OS	3100	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К. (не допускается к перевозке, см. подраздел 2.2.51.2)
твердые, реагирующие с водой		OW	3121	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К. (не допускается к перевозке, см. подраздел 2.2.51.2)
токсичные	жидкие	OT1	3099	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.
	твердые	OT2	3087	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.
коррозионные	жидкие	OC1	3098	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.
	твердые	OC2	3085	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.
токсичные коррозионные		OTC		(Сводных позиций с этим классификационным кодом не имеется; при необходимости отнесение к той или иной сводной позиции с тем или иным классификационным кодом осуществляется в соответствии с таблицей приоритета опасных свойств, приведенной в пункте 2.1.3.10.)

## 2.2.52 Класс 5.2 Органические пероксиды

### 2.2.52.1 Критерии

2.2.52.1.1 Название класса 5.2 охватывает органические пероксиды и составы органических пероксидов.

2.2.52.1.2 Вещества класса 5.2 подразделяются на:

- P1 Органические пероксиды, не требующие регулирования температуры;
- P2 Органические пероксиды, требующие регулирования температуры.

#### *Определение*

2.2.52.1.3 *Органические пероксиды* – это органические вещества, которые содержат двухвалентную структуру -O-O- и могут рассматриваться в качестве производных продуктов пероксида водорода, в котором один или оба атома водорода замещены органическими радикалами.

#### *Свойства*

2.2.52.1.4 Органические пероксиды склонны к экзотермическому разложению при нормальной или повышенной температуре. Разложение может начаться под воздействием тепла, контакта с примесями (например, кислотами, соединениями тяжелых металлов, аминами), трения или удара. Скорость разложения возрастает с увеличением температуры и зависит от состава органического пероксида. Разложение может приводить к образованию вредных или легковоспламеняющихся газов или паров. Определенные органические пероксиды надлежит перевозить при регулировании температуры. Некоторые из органических пероксидов могут разлагаться с взрывом, особенно в замкнутом пространстве. Это свойство можно изменить путем добавления растворителей или использования соответствующей тары. Многие органические пероксиды интенсивно горят. Надлежит избегать попадания органических пероксидов в глаза. Некоторые органические пероксиды даже при непродолжительном контакте приводят к серьезной травме роговой оболочки глаз или разъедают кожу.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Методы испытаний для определения воспламеняемости органических пероксидов изложены в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 32.4. Поскольку при нагревании органических пероксидов может начаться бурная реакция, рекомендуется определять их температуру вспышки с использованием небольшого количества образца согласно описанию, приведенному в стандарте ISO 3679:1983.

#### *Классификация*

2.2.52.1.5 Любой органический пероксид должен рассматриваться на предмет отнесения к классу 5.2, за исключением таких составов органических пероксидов, которые содержат:

- a) не более 1,0% свободного кислорода из органических пероксидов, когда содержание пероксида водорода не превышает 1,0%;
- b) не более 0,5% свободного кислорода из органических пероксидов, когда содержание пероксида водорода составляет более 1,0%, но не более 7,0%.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Содержание (%) свободного кислорода в составе органических пероксидов определяется по формуле:

$$16 \times \Sigma (n_i \times c_i / m_i),$$

где:

- $n_i$  – число пероксидных групп на молекулу  $i$ -го органического пероксида;
- $c_i$  – концентрация (% по массе)  $i$ -го органического пероксида; и
- $m_i$  – молекулярная масса  $i$ -го органического пероксида.

2.2.52.1.6 Органические пероксиды подразделяются на семь типов согласно степени опасности, которую они представляют. Органические пероксиды ранжированы от типа А – пероксиды, которые не допускаются к перевозке в таре, в которой они испытываются, до типа G – пероксиды, на которые не распространяются положения класса 5.2. Классификация пероксидов типов В–F непосредственно связана с их максимальным допустимым количеством на единицу тары. Принципы классификации веществ, не перечисленных в подразделе 2.2.52.4, изложены в Руководстве по испытаниям и критериям, часть II.

2.2.52.1.7 Органические пероксиды, уже классифицированные и уже разрешенные к перевозке в таре, перечислены в подразделе 2.2.52.4, органические пероксиды, уже разрешенные к перевозке в КСГМГ, – в подразделе 4.1.4.2 ДОПОГ, инструкция по упаковке IBC520, и органические пероксиды, уже разрешенные к перевозке в цистернах в соответствии с главами 4.2 и 4.3 ДОПОГ, – в подразделе 4.2.5.2 ДОПОГ, инструкция по переносным цистернам T23. Для каждого из разрешенных к перевозке перечисленных веществ указана соответствующая обобщенная позиция в таблице А главы 3.2 (№ ООН 3101–3120), а также приведены соответствующие виды дополнительной опасности и замечания, содержащие соответствующую информацию о перевозке.

В обобщенных позициях указаны:

- тип органического пероксида (В–F) (см. пункт 2.2.52.1.6 выше);
- физическое состояние (жидкое/твердое); и
- режим регулирования температуры (если требуется), см. пункты 2.2.52.1.15–2.2.52.1.18.

Смеси этих составов могут быть отнесены к тому же типу органического пероксида, что и тип, к которому относится наиболее опасный компонент, и могут перевозиться в соответствии с условиями перевозки, предусмотренными для данного типа. Однако, поскольку два устойчивых компонента могут образовывать менее термически устойчивую смесь, должна быть определена температура самоускоряющегося разложения (ТСУР) смеси, и, при необходимости, на основе ТСУР должны быть рассчитаны контрольная и аварийная температуры в соответствии с пунктом 2.2.52.1.16.

2.2.52.1.8 Классификация органических пероксидов, не перечисленных в подразделах 2.2.52.4, 4.1.4.2 ДОПОГ, инструкция по упаковке IBC520, или 4.2.5.2 ДОПОГ, инструкция по переносным цистернам T23, и их отнесение к какой-либо сводной позиции должны осуществляться компетентным органом страны происхождения. В решении об утверждении должны быть указаны результаты классификации и соответствующие условия перевозки. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ВОПОГ, то классификация и условия перевозки должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ВОПОГ, по маршруту перевозки груза.

2.2.52.1.9 Образцы органических пероксидов или составов органических пероксидов, не перечисленных в подразделе 2.2.52.4, в отношении которых не имеется полных данных о результатах испытаний и которые должны перевозиться для проведения дальнейших испытаний или оценки, должны быть отнесены к одной из позиций, предусмотренных для органических пероксидов типа С, если выполнены следующие условия:

- имеющиеся данные указывают на то, что образец не может быть более опасен, чем органический пероксид типа В;
- образец упакован в соответствии с методом упаковки OP2, предусмотренным в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, и его количество на грузовую транспортную единицу не превышает 10 кг;
- имеющиеся данные указывают на то, что контрольная температура, если таковая предусмотрена, достаточно низка, чтобы предотвратить любое опасное разложение, и достаточно высока, чтобы предотвратить любое опасное разделение фаз.

*Десенсибилизация органических пероксидов*

2.2.52.1.10 Для обеспечения безопасности во время перевозки органические пероксиды во многих случаях десенсибилизируются путем добавления в них жидких или твердых органических веществ, твердых неорганических веществ или воды. Если указано процентное содержание вещества, то имеется в виду процентное содержание по массе, округленное до ближайшего целого числа. Как правило, десенсибилизация осуществляется таким образом, чтобы в случае утечки органического пероксида его концентрация не достигла опасной степени.

2.2.52.1.11 Если в отношении конкретного состава органического пероксида не указано иное, то к разбавителям, используемым для десенсибилизации, применяются следующие определения:

- разбавители типа А – это органические жидкости, совместимые с данным органическим пероксидом и имеющие температуру кипения не ниже 150 °С. Разбавители типа А могут использоваться для десенсибилизации всех органических пероксидов;
- разбавители типа В – это органические жидкости, совместимые с данным органическим пероксидом и имеющие температуру кипения ниже 150 °С, но не ниже 60 °С и температуру вспышки не ниже 5 °С.

Разбавители типа В могут использоваться для десенсибилизации любых органических пероксидов, если температура кипения жидкости по меньшей мере на 60 °С выше ТСУР в упаковке весом 50 кг.

2.2.52.1.12 Разбавители, не относящиеся к типу А или типу В, могут добавляться в составы органических пероксидов, перечисленных в подразделе 2.2.52.4, при условии что они совместимы с этими составами. Однако полная или частичная замена разбавителя типа А или типа В другим разбавителем с отличающимися свойствами требует повторной оценки состава органического пероксида в соответствии с обычной процедурой допущения, предусмотренной для класса 5.2.

2.2.52.1.13 Вода может использоваться для десенсибилизации только тех органических пероксидов, которые перечислены в подразделе 2.2.52.4 или в решении компетентного органа, принятом согласно пункту 2.2.52.1.8, с указанием "с водой" или "устойчивая дисперсия в воде". Образцы органических пероксидов или составов органических

пероксидов, не перечисленных в подразделе 2.2.52.4, могут также десенсибилизироваться водой при условии соблюдения требований пункта 2.2.52.1.9.

- 2.2.52.1.14 Органические и неорганические твердые вещества могут использоваться для десенсибилизации органических пероксидов при условии их совместимости. Совместимыми являются такие жидкости и твердые вещества, которые не оказывают негативного воздействия на термическую устойчивость и вид опасности состава органического пероксида.

*Требования в отношении регулирования температуры*

- 2.2.52.1.15 Некоторые органические пероксиды могут перевозиться только в условиях регулирования температуры. Контрольная температура – это максимальная температура, при которой может осуществляться безопасная перевозка органического пероксида. Предполагается, что температура окружающей среды в непосредственной близости от упаковки превышает 55 °С во время перевозки только в течение относительно короткого периода времени за 24 часа. В случае утраты возможности регулировать температуру может потребоваться принятие аварийных мер. Аварийная температура – это температура, при которой должны быть приняты такие меры.

- 2.2.52.1.16 Контрольная и аварийная температуры рассчитываются на основе ТСУР, которая определяется как наиболее низкая температура, при которой может происходить самоускоряющееся разложение вещества в таре, используемой во время перевозки (см. таблицу 1). ТСУР определяется для того, чтобы решить, должно ли во время перевозки осуществляться регулирование температуры вещества. Предписания, касающиеся определения ТСУР, содержатся в Руководстве по испытаниям и критериям, часть II, разделы 20 и 28.4.

**Таблица 1** Определение контрольной и аварийной температур

Тип сосуда	ТСУР <sup>a</sup>	Контрольная температура	Аварийная температура
Одиночная тара и КСГМГ	20 °С или ниже	на 20 °С ниже ТСУР	на 10 °С ниже ТСУР
	выше 20 °С, но не выше 35 °С	на 15 °С ниже ТСУР	на 10 °С ниже ТСУР
	выше 35 °С	на 10 °С ниже ТСУР	на 5 °С ниже ТСУР
Цистерны	не выше 50 °С	на 10 °С ниже ТСУР	на 5 °С ниже ТСУР

<sup>a</sup> *ТСУР вещества, упакованного для перевозки.*

- 2.2.52.1.17 Регулирование температуры требуется при перевозке следующих органических пероксидов:

- органических пероксидов типов В и С, имеющих ТСУР ≤ 50 °С;
- органических пероксидов типа D, демонстрирующих среднюю реакцию при нагревании в замкнутом пространстве и имеющих ТСУР ≤ 50 °С либо демонстрирующих слабую реакцию или никак не реагирующих при нагревании в замкнутом пространстве и имеющих ТСУР ≤ 45 °С; и
- органических пероксидов типов Е и F, имеющих ТСУР ≤ 45 °С.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Положения, касающиеся определения реакций при нагревании в замкнутом пространстве, содержатся в Руководстве по испытаниям и критериям, часть II, раздел 20, и в описании испытания серии E в разделе 25.

2.2.52.1.18 Контрольная и аварийная температуры указаны, когда это необходимо, в подразделе 2.2.52.4. Во время перевозки фактическая температура может быть ниже контрольной температуры, однако она должна выбираться так, чтобы избежать опасного разделения фаз.

**2.2.52.2** *Вещества, не допускаемые к перевозке*

Органические пероксиды типа А не допускаются к перевозке в соответствии с положениями класса 5.2 (см. Руководство по испытаниям и критериям, часть II, пункт 20.4.3 а)).

**2.2.52.3** *Перечень сводных позиций*

Органические пероксиды	не требующие регулирования температуры	P1	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА А ЖИДКИЙ	}	не допускается к перевозке, см. пункт 2.2.52.2	
			ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА А ТВЕРДЫЙ			
			3101	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ		
			3102	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ТВЕРДЫЙ		
			3103	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ЖИДКИЙ		
			3104	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ТВЕРДЫЙ		
			3105	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ЖИДКИЙ		
			3106	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ТВЕРДЫЙ		
			3107	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ЖИДКИЙ		
			3108	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ТВЕРДЫЙ		
3109	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ЖИДКИЙ					
3110	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ТВЕРДЫЙ					
	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА G ЖИДКИЙ		}	не подпадает под действие положений, применяемых к классу 5.2, см. пункт 2.2.52.1.6		
	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА G ТВЕРДЫЙ					
требующие регулирования температуры		P2	3111	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
			3112	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
			3113	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
			3114	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
			3115	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
			3116	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
			3117	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
			3118	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
			3119	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
			3120	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		

**2.2.52.4** *Перечень уже классифицированных органических пероксидов, перевозимых в таре*

В колонке "Метод упаковки" коды OP1–OP8 относятся к методам упаковки, указанным в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, инструкция по упаковке P520 (см. также подраздел 4.1.7.1 ДОПОГ). Органические пероксиды, подлежащие перевозке, должны отвечать перечисленным требованиям в отношении классификации и контрольной и аварийной температур (определенных на основе ТСУР). В отношении веществ, разрешенных к перевозке в КСГМГ, см. подраздел 4.1.4.2 ДОПОГ, инструкция по упаковке IBC520, и в отношении веществ, разрешенных к перевозке в цистернах в соответствии с главами 4.2 и 4.3 ДОПОГ, см. подраздел 4.2.5.2 ДОПОГ, инструкция по переносным цистернам T23.

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод улаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Замечания (см. в конце таблицы)
трет-АМИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8			3107	
трет-АМИЛПЕРОКСИАЦЕТАТ	≤ 62	≥ 38				OP8			3107	
трет-АМИЛПЕРОКСИБЕНЗОАТ	≤ 100					OP5			3103	
трет-АМИЛПЕРОКСИЗОПРОПИЛ-КАРБОНАТ	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
трет-АМИЛПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
"	≤ 47	≥ 53				OP8	0	+10	3119	
трет-АМИЛПЕРОКСИПИВАЛАТ	≤ 77		≥ 23			OP5	+10	+15	3113	
трет-АМИЛПЕРОКСИ-3,5,5-ТРИМЕТИЛГЕКСАНОАТ	≤ 100					OP7			3101	
трет-АМИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСАНОАТ	≤ 100					OP7	+20	+25	3115	
трет-АМИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСИЛ-КАРБОНАТ	≤ 100					OP7			3105	
АЦЕТИЛАЦЕТОНА ПЕРОКСИД	≤ 42	≥ 48				OP7			3105	2)
"	≤ 32 – паста				≥ 8	OP7			3106	20)
АЦЕТИЛЦИКЛОГЕКСАНСУЛЬФОНИЛА ПЕРОКСИД	≤ 82				≥ 12	OP4	-10	0	3112	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-10	0	3115	
трет-БУТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	> 79-90				≥ 10	OP5			3103	13)
"	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4) 13)
"	≤ 79				> 14	OP8			3107	13) 23)
"	≤ 72				≥ 28	OP8			3109	13)
трет-БУТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД+ Ди-трет-БУТИЛА ПЕРОКСИД	< 82 + > 9				≥ 7	OP5			3103	13)
н-БУТИЛ-4,4-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ВАЛЕРАТ	> 52-100					OP5			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
трет-БУТИЛКУМИЛА ПЕРОКСИД	> 42-100					OP8			3109	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Замечания (см. в конце таблицы)
трет-БУТИЛМОНОПЕРОКСИМАЛЕАТ	> 52-100	≥ 48				OP5			3102	3)
"	≤ 52					OP6			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
"	≤ 52 – паста					OP8			3108	
трет-БУТИЛПЕРОКСИАЦЕТАТ	> 52-77	≥ 23				OP5			3101	3)
"	> 32-52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
трет-БУТИЛПЕРОКСИБЕНЗОАТ	> 77-100					OP5			3103	
"	> 52-77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
трет-БУТИЛПЕРОКСИБУТИЛФУМАРАТ	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
ИЗОПРОПИЛ-втор-БУТИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ+ДИ-втор-БУТИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ+ДИИЗОПРОПИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ	≤ 32 + ≤ 15-18 + ≤ 12-15	≥ 38				OP7	-20	-10	3115	
ИЗОПРОПИЛ-втор-БУТИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ+ДИ-втор-БУТИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ+ДИИЗОПРОПИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22					OP5	-20	-10	3111	3)
трет-БУТИЛПЕРОКСИДИЭТИЛАЦЕТАТ	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
трет-БУТИЛПЕРОКСИИЗОБУТИРАТ	> 52-77		≥ 23			OP5	+15	+20	3111	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	+15	+20	3115	
1-(2-трет-БУТИЛПЕРОКСИИЗОПРОПИЛ)-3-ИЗОПРОПЕНИЛБЕНЗОЛ	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
трет-БУТИЛПЕРОКСИИЗОПРОПИЛ-КАРБОНАТ	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
трет-БУТИЛПЕРОКСИКРОТОНАТ	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-2-МЕТИЛБЕНЗОАТ	≤ 100					OP5			3103	

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод улаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Замечания (см. в конце таблицы)
трет-БУТИЛПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	> 77-100					OP7	-5	+5	3115	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
"	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					OP8	0	+10	3119	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде (замороженная)					OP8	0	+10	3118	
"	≤ 32	≥ 68				OP8	0	+10	3119	
трет-БУТИЛПЕРОКСИНЕОГЕПТАНОАТ	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8	0	+10	3117	
трет-БУТИЛПЕРОКСИПИВАЛАТ	> 67-77	≥ 23				OP5	0	+10	3113	
"	> 27-67		≥ 33			OP7	0	+10	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	+30	+35	3119	
трет-БУТИЛПЕРОКСИСТЕАРИЛКАРБОНАТ	≤ 100					OP7			3106	
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-3,5,5-ТРИМЕТИЛГЕКСАНОАТ	> 37-100					OP7			3105	
"	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
"	≤ 42		≥ 58			OP7			3106	
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСАНОАТ	> 52-100					OP6	+20	+25	3113	
"	> 32-52		≥ 48			OP8	+30	+35	3117	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	+20	+25	3118	
"	≤ 37		≥ 63			OP8	+40	+45	3119	
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСАНОАТ + 2,2-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-БУТАН	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7			3106	
"	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСИЛКАРБОНАТ	≤ 100					OP7			3105	
трет-ГЕКСИЛПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+10	3115	
трет-ГЕКСИЛПЕРОКСИПИВАЛАТ	≤ 72		≥ 28			OP7	+10	+15	3115	

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Замечания (см. в конце таблицы)
3-ГИДРОКСИ-1,1-ДИМЕТИЛБУТИЛА ПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	≤ 77	≥ 23				OP7	-5	+5	3115	
"	≤ 52-устойчивая дисперсия в воде					OP8	-5	+5	3119	
"	≤ 52	≥ 48				OP8	-5	+5	3117	
([3R-(3R,5aS,8aS,9R,10R,12S,12aR,**)]-ДЕКАГИДРО-10-МЕТОКСИ-3,6,9-ТРИМЕТИЛ-3,12-ЭПОКСИ-12Н-ПИРАНО[4,3- <i>j</i> ]-1,2-БЕНЗОДИОКСЕПИН)	≤ 100					OP7			3106	
ДИ-трет-АМИЛА ПЕРОКСИД	≤ 100					OP8			3107	
1,1-ДИ(трет-АМИЛПЕРОКСИ)-ЦИКЛОГЕКСАН	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	
ДИАЦЕТИЛА ПЕРОКСИД	≤ 27		≥ 73			OP7	+20	+25	3115	7) 13)
ДИБЕНЗОИЛА ПЕРОКСИД	> 52-100			≤ 48		OP2			3102	3)
"	> 77-94				≥ 6	OP4			3102	3)
"	≤ 77				≥ 23	OP6			3104	
"	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7			3106	
"	> 52-62 – паста			≥ 48		OP7			3106	20)
"	> 35-52					OP7			3106	
"	> 36-42	≥ 18			≤ 40	OP8			3107	
"	≤ 52 – паста					OP8			3108	20)
"	≤ 56,5 – паста				≥ 15	OP8			3108	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8			3109	
"	≤ 35			≥ 65					освобожден	29)
ДИ-трет-БУТИЛА ПЕРОКСИД	> 52-100					OP8			3107	
"	≤ 52		≥ 48			OP8			3109	25)
ДИ-трет-БУТИЛПЕРОКСИАЗЕЛАТ	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
2,2-ДИ-(трет-АМИЛПЕРОКСИ)-БУТАН	≤ 57	≥ 43				OP7			3105	
2,2-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-БУТАН	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод улаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Замечания (см. в конце таблицы)
ДИ-(втор-БУТИЛПЕРОКСИ)-ДИКАРБОНАТ	> 52-100					ОР4	-20	-10	3113	
"	≤ 52		≥ 48			ОР7	-15	-5	3115	
ДИ-н-БУТИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	> 27-52		≥ 48			ОР7	-15	-5	3115	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде (замороженная)					ОР8	-15	-5	3118	
"	≤ 27		≥ 73			ОР8	-10	0	3117	
ДИ-(трет-трет-БУТИЛПЕРОКСИЗОПРОПИЛ)-БЕНЗОЛ(Ы)	> 42-100			≤ 57		ОР7			3106	
"	≤ 42			≥ 58					освобожден(ы) 29)	
1,6-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИКАРБОНИЛОКСИ)-ГЕКСАН	≤ 72	≥ 28				ОР5			3103	
2,2-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ПРОПАН	≤ 52	≥ 48				ОР7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		ОР7			3106	
1,1-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-3,3,5-ТРИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСАН	> 90-100					ОР5			3101	3)
"	> 57-90	≥ 10				ОР5			3103	
"	≤ 77		≥ 23			ОР5			3103	
"	≤ 57			≥ 43		ОР8			3110	
"	≤ 57	≥ 43				ОР8			3107	
"	≤ 32	≥ 26	≥ 42			ОР8			3107	
"	≤ 90	≥ 10				ОР5			3103	30)
ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ФТАЛАТ	> 42-52	≥ 48				ОР7			3105	
"	≤ 52 – паста					ОР7			3106	20)
"	≤ 42	≥ 58				ОР8			3107	
1,1-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ЦИКЛОГЕКСАН	> 80-100					ОР5			3101	3)
"	> 52-80	≥ 20				ОР5			3103	
"	> 42-52	≥ 48				ОР7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		ОР7			3106	
"	≤ 27	≥ 25				ОР8			3107	21)

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод улаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Замечания (см. в конце таблицы)
1,1-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ЦИКЛОГЕКСАН	≤ 42	≥ 58				ОР8			3109	
"	≤ 13	≥ 13	≥ 74			ОР8			3109	
"	≤ 72	≥ 28				ОР5			3103	30)
1,1-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ЦИКЛОГЕКСАН + трет-БУТИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСАОНАТ	≤ 43 + ≤ 16	≥ 41				ОР7			3105	
ДИ-(4-трет-БУТИЛЦИКЛОГЕКСИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 100					ОР6	+30	+35	3114	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					ОР8	+30	+35	3119	
ДИ-(1-ГИДРОКСИЦИКЛОГЕКСИЛ)-ПЕРОКСИД	≤ 100					ОР7			3106	
2,2-ДИГИДРОПЕРОКСИПРОПАН	≤ 27			≥ 73		ОР5			3102	3)
ДИДЕКАНОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 100					ОР6	+30	+35	3114	
2,2-ДИ-(4,4-ДИ(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)ЦИКЛОГЕКСИЛ)-ПРОПАН	≤ 42			≥ 58		ОР7			3106	
"	≤ 22		≥ 78			ОР8			3107	
ДИ-2,4-ДИХЛОРБЕНЗОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 77				≥ 23	ОР5			3102	3)
"	≤ 52 – паста					ОР8	+20	+25	3118	
"	≤ 52 – паста с силиколовым маслом					ОР7			3106	
ДИИЗОБУТИРИЛА ПЕРОКСИД	> 32-52		≥ 48			ОР5	-20	-10	3111	3)
"	≤ 32		≥ 68			ОР7	-20	-10	3115	
ДИИЗОПРОПИЛБЕНЗОЛА ДИГИДРОПЕРОКСИД	≤ 82	≥ 5			≥ 5	ОР7			3106	24)
ДИИЗОПРОПИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	> 52-100					ОР2	-15	-5	3112	3)
"	≤ 52		≥ 48			ОР7	-20	-10	3115	
"	≤ 32	≥ 68				ОР7	-15	-5	3115	
ДИКУМИЛА ПЕРОКСИД	> 52-100					ОР8			3110	12)
"	≤ 52			≥ 48					освобожден	29)

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Замечания (см. в конце таблицы)
ДИЛАУРОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 100					OP7			3106	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8			3109	
ДИ-(2-МЕТИЛБЕНЗОИЛА) ПЕРОКСИД	≤ 87				≥ 13	OP5	+30	+35	3112	3)
ДИ-(3-МЕТИЛБЕНЗОИЛА) ПЕРОКСИД+ БЕНЗОИЛА(3-МЕТИЛБЕНЗОИЛА) ПЕРОКСИД(+ДИБЕНЗОИЛА) ПЕРОКСИД	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58			OP7	+35	+40	3115	
ДИ-(4-МЕТИЛБЕНЗОИЛА) ПЕРОКСИД	≤ 52 – паста с силиколовым маслом					OP7			3106	
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(БЕНЗОИЛПЕРОКСИ)-ГЕКСАН	> 82-100					OP5			3102	3)
"	≤ 82			≥ 18		OP7			3106	
"	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(ТРЕТ-БУТИЛПЕРОКСИ)-ГЕКСАН	> 90-100					OP5			3103	
"	> 52-90	≥ 10				OP7			3105	
"	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
"	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
"	≤ 47 – паста					OP8			3108	
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(ТРЕТ-БУТИЛПЕРОКСИ)-ГЕКСИН-3	> 52-86	≥ 14				OP5			3103	26)
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
"	> 86-100					OP5			3101	3)
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИГИДРОПЕРОКСИГЕКСАН	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(3,5,5-ТРИМЕТИЛГЕКСАНОИЛПЕРОКСИ)-ГЕКСАН	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
1,1-ДИМЕТИЛ-3-ГИДРОКСИБУТИЛ ПЕРОКСИНООГЕПТАНОАТ	≤ 52	≥ 48				OP8	0	+10	3117	

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод улаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Замечания (см. в конце таблицы)
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(2-ЭТИЛГЕКСАНОИЛ)-ПЕРОКСИДГЕКСАН	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
ДИ-(3-МЕТОКСИБУТИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 52		≥ 48			OP7	-5	+5	3115	
ДИМИРИСТИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 100					OP7	+20	+25	3116	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8	+20	+25	3119	
ДИ-(2-НЕОДЕКАНОИЛПЕРОКСИЗОПРОПИЛ)-БЕНЗОЛ	≤ 52	≥ 48				OP7	-10	0	3115	
ДИ-н-НОНАНОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 100					OP7	0	+10	3116	
ДИ-н-ОКТАНОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 100					OP5	+10	+15	3114	
ДИ-н-ПРОПИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 100					OP3	-25	-15	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP5	-20	-10	3113	
ДИПРОПИОНИЛА ПЕРОКСИД	≤ 27		≥ 73			OP8	+15	+20	3117	
ДИ-(3,5,5-ПРИМЕТИЛГЕКСАНОИЛА) ПЕРОКСИД	> 38-52	≥ 48				OP8	+10	+15	3119	
"	> 52-82	≥ 18				OP7	0	+10	3115	
"	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					OP8	+10	+15	3119	
"	≤ 38					OP8	+20	+25	3119	
ДИ-(2-ФЕНОКСИЭТИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	> 85-100	≥ 62				OP5			3102	3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7			3106	
ДИ-4-ХЛОРБЕЗОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 – паста					OP7			3106	20)
"	≤ 32			≥ 68					освобожден	29)
ДИЦЕТИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 100					OP8	+30	+35	3120	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8	+30	+35	3119	
ДИЦИКЛОГЕКСИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	> 91-100					OP3	+10	+15	3112	3)
"	≤ 91				≥ 9	OP5	+5	+10	3114	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8	+15	+20	3119	

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод улаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Замечания (см. в конце таблицы)
ДИ-(2-ЭТИЛГЕКСИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	> 77-100					ОР5	-20	-10	3113	
"	≤ 77		≥ 23			ОР7	-15	-5	3115	
"	≤ 62 устойчивая дисперсия в воде					ОР8	-15	-5	3119	
"	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде (замороженная)					ОР8	-15	-5	3120	
ДИ-(2-ЭТОКСИЭТИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 52		≥ 48			ОР7	-10	0	3115	
ИЗОПРОПИЛКУМИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	≤ 72	≥ 28				ОР8			3109	13)
КИСЛОТА НАДЛАУРИНОВАЯ	≤ 100					ОР8	+35	+40	3118	
КИСЛОТА НАДУКСУСНАЯ, ДИСТИЛИРОВАННАЯ, ТИПА F стабилизированная	≤ 41					M	+30	+35	3119	13)
КИСЛОТА НАДУКСУСНАЯ ТИПА D стабилизированная	≤ 43					ОР7			3105	13) 14) 19)
КИСЛОТА НАДУКСУСНАЯ ТИПА E стабилизированная	≤ 43					ОР8			3107	13) 15) 19)
КИСЛОТА НАДУКСУСНАЯ ТИПА F стабилизированная	≤ 43					ОР8			3109	13) 16) 19)
КИСЛОТА 3-ХЛОРПЕРОКСИБЕНЗОЙНАЯ	> 57-86			≥ 14		ОР1			3102	3)
"	≤ 57			≥ 3	≥ 40	ОР7			3106	
"	≤ 77			≥ 6	≥ 17	ОР7			3106	
КИСЛОТЫ ЯНТАРНОЙ ПЕРОКСИД	> 72-100					ОР4			3102	3) 17)
"	≤ 72				≥ 28	ОР7	+10	+15	3116	
КУМИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	> 90-98	≤ 10				ОР8			3107	13)
"	≤ 90	≥ 10				ОР8			3109	13) 18)
КУМИЛПЕРОКСИНОДЕКАНОАТ	≤ 77		≥ 23			ОР7	-10	0	3115	
"	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					ОР8	-10	0	3119	
"	≤ 87	≥ 13				ОР7	-10	0	3115	

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод улаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Замечания (см. в конце таблицы)
КУМИЛА ПЕРОКСИНЕОПТАНАТ	≤ 77	≥ 23				OP7	-10	0	3115	
КУМИЛПЕРОКСИПИВАЛАТ	≤ 77		≥ 23			OP7	-5	+5	3115	
п-МЕНТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	> 72-100					OP7			3105	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	27)
МЕТИЛАЗОБУТИЛКЕТОНА ПЕРОКСИД(Ы)	≤ 62	≥ 19				OP7			3105	22)
МЕТИЛАЗОПРОПИЛКЕТОНА ПЕРОКСИД(Ы)	(см. замечание 31)	≥ 70				OP8			3109	31)
МЕТИЛЦИКЛОГЕКСАНОНА ПЕРОКСИД(Ы)	≤ 67		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
МЕТИЛЭТИЛКЕТОНА ПЕРОКСИД(Ы)	(см. замечание 8)	≥ 48				OP5			3101	3) 8) 13)
"	(см. замечание 9)	≥ 55				OP7			3105	9)
"	(см. замечание 10)	≥ 60				OP8			3107	10)
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, ОБРАЗЕЦ, ЖИДКИЙ						OP2			3103	11)
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, ОБРАЗЕЦ, ЖИДКИЙ, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ						OP2			3113	11)
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, ОБРАЗЕЦ, ТВЕРДЫЙ						OP2			3104	11)
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, ОБРАЗЕЦ, ТВЕРДЫЙ, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ						OP2			3114	11)
3,3,5,7-ПЕНТАМЕТИЛ-1,2,4-ТРИОКСЕПАН	≤ 100					OP8			3107	
ПИНАНИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	56-100					OP7			3105	13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8			3109	
ПОЛИ-трет-БУТИЛА И ПРОСТОГО ПОЛИЭФИРА ПЕРОКСИКАРБОНАТ	≤ 52	≥ 23				OP8			3107	
СПИРТА ДИАЦЕТОНОВОГО ПЕРОКСИДЫ	≤ 57		≥ 26		≥ 8	OP7	+40	+45	3115	6)
1,1,3,3-ТЕТРАМЕТИЛБУТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	≤ 100					OP7			3105	
1,1,3,3-ТЕТРАМЕТИЛБУТИЛ-ПЕРОКСИПИВАЛАТ	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
1,1,3,3-ТЕТРАМЕТИЛБУТИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСАНОАТ	≤ 100					OP7	+15	+20	3115	

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В 1) (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер обобщенная рубрика	Замечания (см. в конце таблицы)
1,1,3,3-ТЕТРАМЕТИЛБУТИЛ-ПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	≤ 72		≥ 28			OP7	-5	+5	3115	
"	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					OP8, N	-5	+5	3119	
3,6,9-ТРИЭТИЛ-3,6,9-ТРИМЕТИЛ-1,4,7-ТРИПЕРОКСОНАН	≤ 17	≥ 18		≥ 65		OP8			3110	
	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)
ЦИКЛОГЕКСАНОНА ПЕРОКСИД(Ы)	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
"	≤ 72 – паста					OP7			3106	5) 20)
"	≤ 32			≥ 68					освобожден(ы) 29)	
1-(2-ЭТИЛГЕКСАНОИЛПЕРОКСИ)-1,3-ДИМЕТИЛБУТИЛПЕРОКСИПВАЛАТ	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	-20	-10	3115	
ЭТИЛ-3,3-ДИ-(трет-АМИЛПЕРОКСИ)БУТИРАТ	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	
ЭТИЛ-3,3-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)БУТИРАТ	> 77-100					OP5			3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	

**Замечания (касаются последней колонки таблицы в подразделе 2.2.52.4):**

- 1) Разбавитель типа В может быть в любом случае заменен разбавителем типа А. Температура кипения разбавителя типа В должна быть по меньшей мере на 60 °С выше ТСУР органического пероксида.
- 2) Свободный кислород  $\leq 4,7\%$ .
- 3) Требуется знак дополнительной опасности "ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 1, см. пункт 5.2.2.2.2).
- 4) Разбавитель может быть заменен пероксидом ди-трет-бутила.
- 5) Свободный кислород  $\leq 9\%$ .
- 6) Содержание пероксида водорода  $\leq 9\%$ ; свободный кислород  $\leq 10\%$ .
- 7) Допускается только неметаллическая тара.
- 8) Свободный кислород  $> 10\%$  и при  $\leq 10,7\%$  с водой или без воды.
- 9) Свободный кислород  $\leq 10\%$  с водой или без воды.
- 10) Свободный кислород  $\leq 8,2\%$  с водой или без воды.
- 11) См. пункт 2.2.52.1.9.
- 12) При массе вещества до 2000 кг на один сосуд следует относить к ОРГАНИЧЕСКОМУ ПЕРОКСИДУ ТИПА F на основе результатов крупномасштабных испытаний.
- 13) Требуется знак дополнительной опасности "КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 8, см. пункт 5.2.2.2.2).
- 14) Составы надуксусной кислоты, отвечающие критериям Руководства по испытаниям и критериям, пункт 20.4.3 d).
- 15) Составы надуксусной кислоты, отвечающие критериям Руководства по испытаниям и критериям, пункт 20.4.3 e).
- 16) Составы надуксусной кислоты, отвечающие критериям Руководства по испытаниям и критериям, пункт 20.4.3 f).
- 17) Добавление воды в этот органический пероксид снижает его термическую устойчивость.
- 18) Знак дополнительной опасности "КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 8, см. пункт 5.2.2.2.2) не требуется, если концентрация составляет менее 80%.
- 19) Смеси с пероксидом водорода, водой и кислотой(ами).
- 20) С разбавителем типа А, с водой или без воды.
- 21) С содержанием разбавителя типа А  $\geq 25\%$  по массе и, кроме того, этилбензола.
- 22) С содержанием разбавителя типа А  $\geq 19\%$  по массе и, кроме того, метилизобутилкетона.
- 23) С содержанием пероксида ди-трет-бутила  $< 6\%$ .
- 24) С содержанием 1-изопропилгидроперокси-4-изопропилгидроксibenзола  $\geq 8\%$ .
- 25) Разбавитель типа В с температурой кипения  $> 110$  °С.
- 26) С содержанием гидропероксидов  $< 0,5\%$ .
- 27) Для концентраций, превышающих 56%, требуется знак дополнительной опасности "КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 8, см. пункт 5.2.2.2.2).
- 28) Свободный активный кислород  $\leq 7,6\%$  в разбавителе типа А с температурой кипения в диапазоне 220–260 °С.
- 29) Не подпадает под действие предписаний ВОПОГ для класса 5.2.
- 30) Разбавитель типа В с температурой кипения  $> 130$  °С.
- 31) Активный кислород  $\leq 6,7\%$ .

**2.2.61            Класс 6.1            Токсичные вещества**

**2.2.61.1        Критерии**

2.2.61.1.1        Название класса 6.1 охватывает вещества, о которых известно по опыту или в отношении которых можно предположить, исходя из результатов экспериментов, проведенных на животных, что они могут – при однократном или непродолжительном воздействии и в относительно малых количествах – причинить вред здоровью человека или явиться причиной смерти в случае их вдыхания, всасывания через кожу или проглатывания.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** К этому классу должны относиться генетически модифицированные микроорганизмы и организмы, если они отвечают критериям отнесения к данному классу.*

2.2.61.1.2        Вещества класса 6.1 подразделяются на:

T        Токсичные вещества без дополнительной опасности:

- T1        Органические жидкие;
- T2        Органические твердые;
- T3        Металлоорганические вещества;
- T4        Неорганические жидкие;
- T5        Неорганические твердые;
- T6        Жидкие, используемые в качестве пестицидов;
- T7        Твердые, используемые в качестве пестицидов;
- T8        Образцы;
- T9        Другие токсичные вещества;

TF        Токсичные вещества легковоспламеняющиеся:

- TF1        Жидкие;
- TF2        Жидкие, используемые в качестве пестицидов;
- TF3        Твердые;

TS        Токсичные вещества самонагревающиеся твердые;

TW        Токсичные вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой:

- TW1        Жидкие;
- TW2        Твердые;

TO        Токсичные вещества окисляющие:

- TO1        Жидкие;
- TO2        Твердые;

TC        Токсичные вещества коррозионные:

- TC1        Органические жидкие;
- TC2        Органические твердые;
- TC3        Неорганические жидкие;
- TC4        Неорганические твердые;

TFC        Токсичные вещества легковоспламеняющиеся коррозионные.

TFW Токсичные вещества легковоспламеняющиеся, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой.

*Определения*

2.2.61.1.3 Для целей ВОПОГ:

*ЛД<sub>50</sub> (средняя летальная доза) для острой пероральной токсичности* – статистически полученная однократная доза вещества, которая, как предполагается, при пероральном введении может вызвать в течение 14 суток смерть у 50% молодых особей взрослых белых крыс. Значение ЛД<sub>50</sub> выражается как отношение массы испытуемого вещества к весу подопытного животного (мг/кг).

*ЛД<sub>50</sub> для острой чрескожной токсичности* – доза вещества, которая при непрерывном контакте в течение 24 часов с обнаженной кожей кроликов-альбиносов может с наибольшей вероятностью вызвать смерть у половины подопытных животных в течение 14 дней. Число подопытных животных должно быть достаточным, чтобы дать статистически значимый результат, и должно соответствовать нормальной фармакологической практике. Результат выражается в миллиграммах на килограмм массы тела.

*ЛК<sub>50</sub> для острой ингаляционной токсичности* – концентрация пара, взвеси или пыли, которая при непрерывном вдыхании в течение одного часа молодыми взрослыми самцами и самками белых крыс может с наибольшей вероятностью вызвать смерть у половины подопытных животных в течение 14 дней. Твердое вещество должно подвергаться испытанию в том случае, если по меньшей мере 10% его общей массы может состоять из пыли, способной попасть в органы дыхания, например, если частицы имеют аэродинамический диаметр не более 10 мкм. Жидкое вещество должно подвергаться испытанию в том случае, если существует вероятность образования взвеси при его утечке из герметичной оболочки, используемой для перевозки. При испытаниях как твердых, так и жидких веществ более 90% (по массе) образца, приготовленного для испытания на ингаляционную токсичность, должны состоять из частиц, способных проникнуть в органы дыхания, как это определено выше. Результат выражается в миллиграммах на литр воздуха для пыли или взвесей и в миллилитрах на кубический метр воздуха (млн.<sup>-1</sup>) для паров.

*Классификация и назначение групп упаковки*

2.2.61.1.4 Вещества класса 6.1 относятся к следующим трем группам упаковки в зависимости от степени опасности, которую они представляют при перевозке:

группа упаковки I:	сильнотоксичные вещества,
группа упаковки II:	токсичные вещества,
группа упаковки III:	слаботоксичные вещества.

2.2.61.1.5 Вещества, смеси, растворы и изделия, отнесенные к классу 6.1, перечислены в таблице А главы 3.2. Отнесение веществ, смесей и растворов, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к соответствующей позиции подраздела 2.2.61.3 и к соответствующей группе упаковки согласно положениям подглавы 2.1 должно осуществляться на основе критериев, изложенных в пунктах 2.2.61.1.6–2.2.61.1.11.

2.2.61.1.6 При определении степени токсичности того или иного вещества надлежит учитывать имеющиеся данные об отравлении людей при несчастных случаях, а также такие специфические свойства конкретного вещества, как жидкое состояние, высокая

летучесть, особая способность всасываться через кожу и особое биологическое воздействие.

- 2.2.61.1.7 При отсутствии данных о воздействии на людей степень токсичности вещества определяется на основании имеющихся данных, полученных в результате опытов на животных, в соответствии с нижеследующей таблицей:

	Группа упаковки	Пероральная токсичность ЛД <sub>50</sub> (мг/кг)	Чрескожная токсичность ЛД <sub>50</sub> (мг/кг)	Ингаляционная токсичность пыли и взвесей ЛК <sub>50</sub> (мг/л)
Сильнотоксичные	I	≤ 5,0	≤ 50	≤ 0,2
Токсичные	II	> 5,0 и ≤ 50	> 50 и ≤ 200	> 0,2 и ≤ 2,0
Слаботоксичные	III <sup>a</sup>	> 50 и ≤ 300	> 200 и ≤ 1 000	> 2,0 и ≤ 4,0

<sup>a</sup> *Вещества, используемые для производства слезоточивых газов, включаются в группу упаковки II даже в том случае, если данные об их токсичности соответствуют критериям отнесения к группе упаковки III.*

- 2.2.61.1.7.1 Если вещество проявляет различные степени токсичности для двух или нескольких видов воздействия, его надлежит классифицировать с учетом наиболее высокой степени токсичности.
- 2.2.61.1.7.2 Вещества, отвечающие критериям класса 8 и характеризующиеся ингаляционной токсичностью пыли и взвесей (ЛК<sub>50</sub>), обуславливающей их отнесение к группе упаковки I, должны классифицироваться как вещества класса 6.1 только в том случае, если их пероральная или чрескожная токсичность находится по меньшей мере в диапазоне значений группы упаковки I или II. В противном случае вещество должно быть отнесено, при необходимости, к классу 8 (см. сноску 6 к пункту 2.2.8.1.4).
- 2.2.61.1.7.3 Критерии ингаляционной токсичности пыли и взвесей основаны на данных о ЛК<sub>50</sub> при вдыхании в течение одного часа, и, если такие данные имеются, их надлежит использовать. Однако если известна только величина ЛК<sub>50</sub> при вдыхании в течение четырех часов, то соответствующие значения можно помножить на четыре и полученный результат использовать в приведенных выше критериях, т. е. величина ЛК<sub>50</sub>, помноженная на четыре (четыре часа), считается эквивалентной величине ЛК<sub>50</sub> (один час).

#### *Ингаляционная токсичность паров*

- 2.2.61.1.8 Жидкости, выделяющие токсичные пары, должны быть отнесены к следующим группам в зависимости от величины "V", означающей концентрацию насыщенного пара в воздухе (в мл/м<sup>3</sup> воздуха) (летучесть) при температуре 20 °С и нормальном атмосферном давлении:

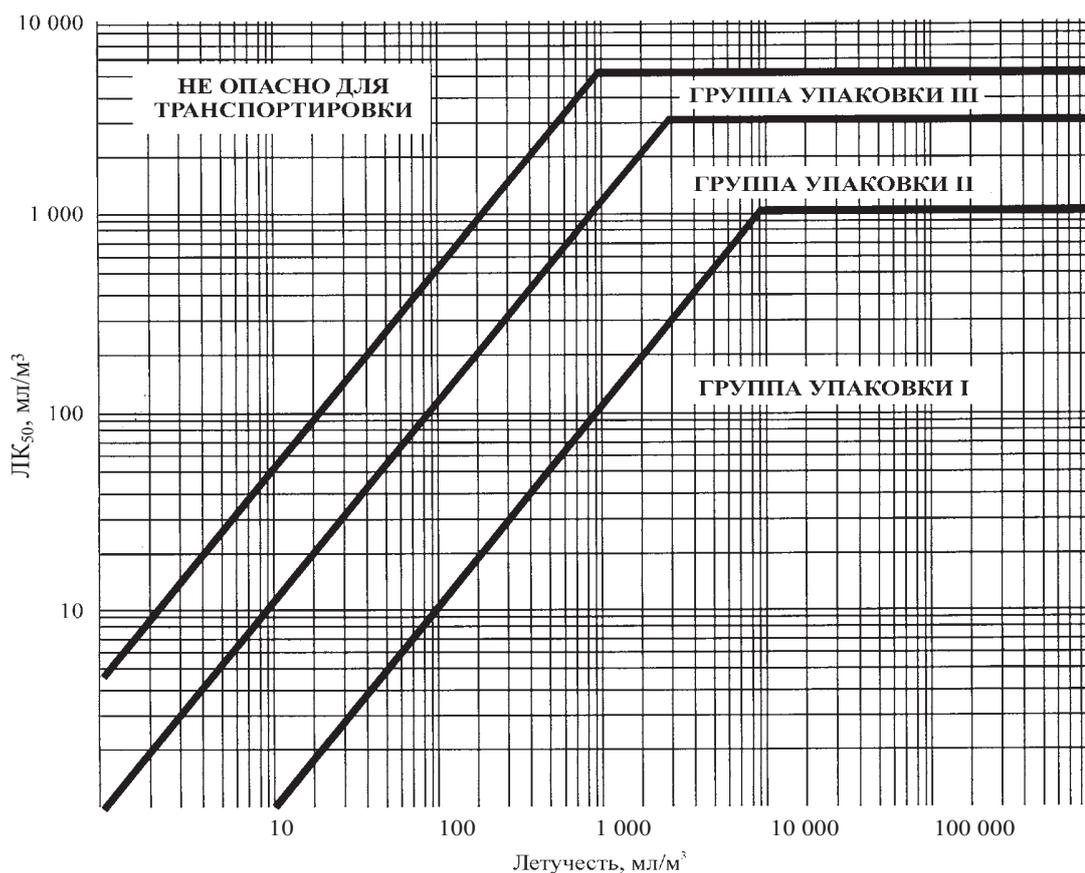
	Группа упаковки	
Сильнотоксичные	I	Если $V \geq 10$ ЛК <sub>50</sub> и ЛК <sub>50</sub> ≤ 1 000 мл/м <sup>3</sup>
Токсичные	II	Если $V \geq$ ЛК <sub>50</sub> и ЛК <sub>50</sub> ≤ 3 000 мл/м <sup>3</sup> и жидкость не отвечает критериям отнесения к группе упаковки I
Слаботоксичные	III <sup>a</sup>	Если $V \geq 1/5$ ЛК <sub>50</sub> и ЛК <sub>50</sub> ≤ 5 000 мл/м <sup>3</sup> и жидкость не отвечает критериям отнесения к группам упаковки I и II

<sup>a</sup> *Вещества, используемые для производства слезоточивых газов, включаются в группу упаковки II даже в том случае, если данные об их токсичности соответствуют критериям отнесения к группе упаковки III.*

Эти критерии ингаляционной токсичности паров основаны на данных о ЛК<sub>50</sub> при вдыхании в течение одного часа, и, если такие данные имеются, их надлежит использовать.

Однако если известна только величина ЛК<sub>50</sub> при вдыхании паров в течение четырех часов, то соответствующие значения можно помножить на два и полученное произведение использовать в приведенных выше критериях, т. е. величина ЛК<sub>50</sub>, помноженная на два (четыре часа), считается эквивалентной величине ЛК<sub>50</sub> (один час).

### Ингаляционная токсичность паров – границы групп упаковки



На приведенном рисунке в целях облегчения классификации критерии изображены в графической форме. Однако из-за аппроксимации, неизбежной при использовании графиков, вещества, находящиеся на границах групп упаковки или вблизи них, должны выверяться с помощью цифровых критериев.

#### Смеси жидкостей

2.2.61.1.9 Смеси жидкостей, являющихся токсичными при вдыхании, должны быть отнесены к группам упаковки на основе следующих критериев:

2.2.61.1.9.1 Если ЛК<sub>50</sub> известна для каждого токсичного компонента смеси, группу упаковки можно определить следующим образом:

- a) рассчитать значение ЛК<sub>50</sub> смеси по формуле:

$$\text{ЛК}_{50}(\text{смесь}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{\text{ЛК}_{50i}}},$$

где

$f_i$  = молярная доля  $i$ -го компонента смеси,  
 $\text{ЛК}_{50i}$  = средняя летальная концентрация  $i$ -го компонента в мл/м<sup>3</sup>;

- b) рассчитать летучесть каждого компонента смеси по формуле:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101,3} \text{ (мл/м}^3\text{)},$$

где

$P_i$  = парциальное давление насыщенного пара  $i$ -го компонента в кПа при температуре 20 °С и нормальном атмосферном давлении;

- c) рассчитать отношение летучести к ЛК<sub>50</sub> по формуле:

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{\text{ЛК}_{50i}};$$

- d) полученные значения ЛК<sub>50</sub> (смесь) и R используются для определения группы упаковки смеси:

группа упаковки I:  $R \geq 10$  и  $\text{ЛК}_{50}(\text{смесь}) \leq 1\,000 \text{ мл/м}^3$ ;

группа упаковки II:  $R \geq 1$  и  $\text{ЛК}_{50}(\text{смесь}) \leq 3\,000 \text{ мл/м}^3$ , если смесь не отвечает критериям отнесения к группе упаковки I;

группа упаковки III:  $R \geq 1/5$  и  $\text{ЛК}_{50}(\text{смесь}) \leq 5\,000 \text{ мл/м}^3$ , если смесь не отвечает критериям отнесения к группе упаковки I или II.

2.2.61.1.9.2 При отсутствии данных о ЛК<sub>50</sub> токсичных компонентов смесь может быть отнесена к одной из групп на основе результатов упрощенных пороговых испытаний на токсичность, которые описываются ниже. Если приводятся такие пороговые испытания, то для перевозки смеси должна определяться и использоваться наиболее ограничительная группа.

2.2.61.1.9.3 Смесь относится к группе упаковки I лишь в том случае, если она отвечает следующим двум критериям:

- a) образец жидкой смеси доводится до парообразного состояния и рассеивается в воздухе таким образом, чтобы создать испытательную среду с концентрацией пара этой смеси в воздухе 1 000 мл/м<sup>3</sup>. Десять белых крыс (пять самцов и пять самок) помещаются в эту испытательную среду на один час и подвергаются наблюдению в течение 14 дней. Если за 14-дневный период наблюдения погибнут пять или более животных, то предполагается, что значение ЛК<sub>50</sub> данной смеси составляет 1 000 мл/м<sup>3</sup> или меньше;

- b) образец пара, находящийся в равновесии с жидкой смесью, смешивается с девятью равными объемами воздуха для создания испытательной среды. Десять белых крыс (пять самцов и пять самок) помещаются в эту испытательную среду на один час и подвергаются наблюдению в течение 14 дней. Если за 14-дневный период наблюдения погибнут пять или более животных, то предполагается, что летучесть данной смеси в 10 или более раз превышает значение ЛК<sub>50</sub> смеси.

2.2.61.1.9.4 Смесь относится к группе упаковки II лишь в том случае, если она отвечает следующим двум критериям и не отвечает критериям группы упаковки I:

- a) образец жидкой смеси доводится до парообразного состояния и рассеивается в воздухе таким образом, чтобы создать испытательную среду с концентрацией пара этой смеси в воздухе 3 000 мл/м<sup>3</sup>. Десять белых крыс (пять самцов и пять самок) помещаются в испытательную среду на один час и подвергаются наблюдению в течение 14 дней. Если за 14-дневный период наблюдения погибнут пять или более животных, то предполагается, что значение ЛК<sub>50</sub> данной смеси составляет 3 000 мл/м<sup>3</sup> или меньше;
- b) образец пара, находящийся в равновесии с жидкой смесью, используется для создания испытательной среды. Десять белых крыс (пять самцов и пять самок) помещаются в эту испытательную среду на один час и подвергаются наблюдению в течение 14 дней. Если за 14-дневный период наблюдения погибнут пять или более животных, то предполагается, что летучесть данной смеси равна значению ее ЛК<sub>50</sub> или превышает его.

2.2.61.1.9.5 Смесь относится к группе III лишь в том случае, если она отвечает следующим двум критериям и не отвечает критериям групп упаковки I или II:

- a) образец жидкой смеси доводится до парообразного состояния и рассеивается в воздухе таким образом, чтобы создать испытательную среду с концентрацией пара этой смеси в воздухе 5 000 мл/м<sup>3</sup>. Десять белых крыс (пять самцов и пять самок) помещаются в эту испытательную среду на один час и подвергаются наблюдению в течение 14 дней. Если за 14-дневный период наблюдения погибнут пять или более животных, то предполагается, что значение ЛК<sub>50</sub> данной смеси составляет 5 000 мл/м<sup>3</sup> или меньше;
- b) замеряется концентрация паров (летучесть) жидкой смеси, и если она равна или превышает 1000 мл/м<sup>3</sup>, то предполагается, что летучесть данной смеси равна <sup>1</sup>/<sub>5</sub> значения ее ЛК<sub>50</sub> или превышает эту величину.

*Методы определения пероральной и чрескожной токсичности смесей*

2.2.61.1.10 Для включения смесей в класс 6.1 и их отнесения к соответствующей группе упаковки согласно критериям пероральной и чрескожной токсичности (см. пункт 2.2.61.1.3) необходимо определить ЛД<sub>50</sub> смеси для острой токсичности.

2.2.61.1.10.1 Если смесь содержит лишь одно активное вещество, ЛД<sub>50</sub> которого известна, то при отсутствии надежных данных об острой пероральной и чрескожной токсичности смеси, подлежащей перевозке, значение ЛД<sub>50</sub> при пероральном или чрескожном воздействии можно рассчитать следующим способом:

$$\text{ЛД}_{50} \text{ препарата} = \frac{\text{ЛД}_{50} \text{ активного вещества} \times 100}{\text{процентное содержание активного вещества по массе}} .$$

2.2.61.1.10.2 Если смесь содержит более одного активного компонента, то для расчета ее ЛД<sub>50</sub> при пероральном или чрескожном воздействии можно использовать три возможных подхода. Предпочтительно получить надежные данные об острой пероральной и чрескожной токсичности смеси, подлежащей перевозке. Если таких надежных и точных данных не имеется, то используется один из следующих методов:

- a) классифицировать препарат в зависимости от наиболее опасного компонента смеси, как если бы он присутствовал в концентрации, равной совокупной концентрации всех активных компонентов; или
- b) применить формулу:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M},$$

где:

- C = процентное содержание компонентов А, В, ... Z в смеси;  
 Т = ЛД<sub>50</sub> компонентов А, В, ... Z при пероральном воздействии;  
 Т<sub>М</sub> = ЛД<sub>50</sub> смеси при пероральном воздействии.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта формула может также использоваться для расчета чрескожной токсичности при условии, что эти сведения существуют для одних и тех же видов по всем компонентам. При использовании этой формулы не учитываются такие возможные явления, как потенцирование или защита.

#### *Классификация пестицидов*

2.2.61.1.11 Все активные пестицидные вещества и их препараты, значения ЛК<sub>50</sub> и/или ЛД<sub>50</sub> которых известны и которые включены в класс 6.1, должны быть отнесены к надлежащим группам упаковки в соответствии с критериями, приведенными в пунктах 2.2.61.1.6–2.2.61.1.9. Вещества и препараты, которые характеризуются дополнительными видами опасности, должны быть классифицированы в соответствии с таблицей приоритета опасных свойств, приведенной в подразделе 2.1.3.10, и отнесены к надлежащей группе упаковки.

2.2.61.1.11.1 Если ЛД<sub>50</sub> пестицидного препарата при пероральном или чрескожном воздействии не известна, но известна ЛД<sub>50</sub> его активного компонента (активных компонентов), то значение ЛД<sub>50</sub> препарата можно получить с помощью методов, изложенных в пункте 2.2.61.1.10.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данные о ЛД<sub>50</sub> для токсичности ряда распространенных пестицидов можно найти в последнем издании документа "The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification", который можно получить в секретариате Международной программы по химической безопасности, размещенном во Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по адресу: 1211 Geneva 27, Switzerland. Хотя этот документ можно использовать в качестве источника данных о ЛД<sub>50</sub> пестицидов, изложенная в нем система классификации не должна применяться при классификации пестицидов для целей перевозки или при назначении им групп упаковки; для этих целей надлежит руководствоваться требованиями ВОПОГ.

2.2.61.1.11.2 Надлежащее отгрузочное наименование, используемое для перевозки пестицида, надлежит выбирать в зависимости от активного компонента, физического состояния пестицида и любой дополнительной опасности, которую может представлять этот пестицид (см. 3.1.2).

2.2.61.1.12 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 6.1 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси или растворы должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении классификации растворов и смесей (таких, как препараты и отходы) см. также 2.1.3.

2.2.61.1.13 На основе критериев, приведенных в подпунктах 2.2.61.1.6–2.2.61.1.11, можно также определить, являются ли свойства какого-либо раствора или какой-либо смеси, указанных по наименованию или содержащих поименно указанное вещество, такими, что на этот раствор или эту смесь не распространяются требования, установленные для этого класса.

2.2.61.1.14 Вещества, растворы и смеси, за исключением веществ и препаратов, используемых в качестве пестицидов, которые не отнесены к категории острой токсичности 1, 2 или 3 в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008<sup>3</sup>, могут рассматриваться как вещества, не принадлежащие к классу 6.1.

## **2.2.61.2 Вещества, не допускаемые к перевозке**

2.2.61.2.1 Химически неустойчивые вещества подкласса 6.1 допускаются к перевозке только в том случае, если приняты необходимые меры предосторожности для предотвращения возможности опасной реакции разложения или полимеризации при нормальных условиях перевозки. В отношении мер предосторожности, необходимых для предотвращения полимеризации, см. специальное положение 386 главы 3.3. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах и цистернах не содержалось веществ, способных активировать такие реакции.

2.2.61.2.2 К перевозке не допускаются следующие вещества и смеси:

- водород цианистый безводный или в растворе, не соответствующий описаниям позиций с № ООН 1051, 1613, 1614 и 3294;
- карбонилы металлов с температурой вспышки ниже 23 °С, за исключением № ООН 1259 НИКЕЛЯ КАРБОНИЛА и № ООН 1994 ЖЕЛЕЗА ПЕНТАКАРБОНИЛА;
- 2,3,7,8-ТЕТРАХЛОРДИБЕНЗО-ПАРА-ДИОКСИН (ТХДД) в концентрациях, которые считаются сильнотоксичными в соответствии с критериями, приведенными в пункте 2.2.61.1.7;
- № ООН 2249 ЭФИР ДИХЛОРДИМЕТИЛОВЫЙ СИММЕТРИЧНЫЙ;
- препараты фосфидов без добавок, ингибирующих выделение токсичных легковоспламеняющихся газов.

<sup>3</sup> Регламент (ЕС) № 1272/2008 Европейского парламента и Совета от 16 декабря 2008 года по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей, изменяющий и отменяющий директивы 67/548/ЕЕС и 1999/45/ЕС и изменяющий Регламент (ЕС) № 1907/2006, опубликованный в Official Journal of the European Union, L 353, 31 December 2008, p. 1–1355.

2.2.61.3 *Перечень сводных позиций*

**Токсичные вещества без дополнительной опасности**

<b>органические</b>	<b>жидкие<sup>a</sup> T1</b>	1583 ХЛОРПИКРИНА СМЕСЬ, Н.У.К. 1602 КРАСИТЕЛЬ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., или 1602 ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К. 1693 ВЕЩЕСТВО СЛЕЗОТОЧИВОЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К. 1851 ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К. 2206 ИЗОЦИОНАТЫ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К., или 2206 ИЗОЦИОНАТА РАСТВОР ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К. 3140 АЛКАЛОИДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., или 3140 АЛКАЛОИДОВ СОЛИ ЖИДКИЕ, Н.У.К. 3142 ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К. 3144 НИКОТИНА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К., или 3144 НИКОТИНА ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ, Н.У.К. 3172 ТОКСИНЫ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ЖИДКИЕ, Н.У.К. 3276 НИТРИЛЫ ЖИДКИЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. 3278 ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К. 3381 ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub> 3382 ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub> 2810 ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
	<b>твердые<sup>a, b</sup> T2</b>	1544 АЛКАЛОИДЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К., или 1544 АЛКАЛОИДОВ СОЛИ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. 1601 ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К. 1655 НИКОТИНА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К., или 1655 НИКОТИНА ПРЕПАРАТ ТВЕРДЫЙ, Н.У.К. 3448 ВЕЩЕСТВО СЛЕЗОТОЧИВОЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К. 3143 КРАСИТЕЛЬ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., или 3143 ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К. 3462 ТОКСИНЫ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. 3249 ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К. 3464 ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К. 3439 НИТРИЛЫ ТВЕРДЫЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. 2811 ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
<b>металлоорганические<sup>c, d</sup></b>	<b>T3</b>	2026 ФЕНИЛРТУТИ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К. 2788 ОЛОВООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К. 3146 ОЛОВООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К. 3280 МЫШЬЯКА ОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К. 3465 МЫШЬЯКА ОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К. 3281 КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ ЖИДКИЕ, Н.У.К. 3466 КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. 3282 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К. 3467 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.

(продолж. на след. странице)

<sup>a</sup> Вещества и препараты, содержащие алкалоиды или никотин, используемые в качестве пестицидов, должны быть отнесены к № ООН 2588 ПЕСТИЦИДЫ ТВЕРДЫЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К., № ООН 2902 ПЕСТИЦИДЫ ЖИДКИЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К., или № ООН 2903 ПЕСТИЦИДЫ ЖИДКИЕ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.

<sup>b</sup> Активные вещества и порошки или смеси веществ, предназначенных для лабораторных и экспериментальных целей и для изготовления фармацевтических препаратов, с другими веществами классифицируются в зависимости от их токсичности (см. пункты 2.2.61.1.7–2.2.61.1.11).

<sup>c</sup> Самонагревающиеся слаботоксичные вещества и способные к самовозгоранию металлоорганические соединения являются веществами класса 4.2.

<sup>d</sup> Реагирующие с водой слаботоксичные вещества или реагирующие с водой металлоорганические соединения являются веществами класса 4.3.

2.2.61.3 *Перечень сводных позиций (продолжение)*

**Токсичные вещества без дополнительной опасности (продолжение)**

неорганические	жидкие <sup>e</sup>	T4	1556	МЫШЬЯКА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К., неорганическое, включая: Арсенаты, н.у.к.; Арсениты, н.у.к.; и Мышьяка сульфиды, н.у.к.
			1935	ЦИАНИДА РАСТВОР, Н.У.К.
			2024	РТУТИ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.
			3141	СУРЬМЫ СОЕДИНЕНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.
			3440	СЕЛЕНА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.
			3381	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>
			3382	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>
			3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
	твердые <sup>f, g</sup>	T5	1549	СУРЬМЫ СОЕДИНЕНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.
			1557	МЫШЬЯКА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К., включая: Арсенаты, н.у.к.; Арсениты, н.у.к.; и Мышьяка сульфиды, н.у.к.
			1564	БАРИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.
			1566	БЕРИЛЛИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.
			1588	ЦИАНИДЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.
			1707	ТАЛЛИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.
			2025	РТУТИ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.
			2291	СВИНЦА СОЕДИНЕНИЕ РАСТВОРИМОЕ, Н.У.К.
			2570	КАДМИЯ СОЕДИНЕНИЕ
			2630	СЕЛИНАТЫ или
			2630	СЕЛИНИТЫ
			2856	ФТОРОСИЛИКАТЫ, Н.У.К.
			3283	СЕЛЕНА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.
			3284	ТЕЛЛУРА СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.
			3285	ВАНАДИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.
			3288	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
пестициды	жидкие <sup>h</sup>	T6	2992	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2994	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2996	ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2998	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3006	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3010	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3012	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3014	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3016	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3018	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3020	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3026	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3348	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
	3352	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ		
	2902	ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.		

(продолж. на след. странице)

<sup>e</sup> Фульминат ртути, увлажненный, с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20%, является веществом класса I, № ООН 0135.

<sup>f</sup> Положения ВОПОГ не распространяются на феррицианиды, ферроцианиды, щелочные тиоцианаты и тиоцианаты аммония.

<sup>g</sup> Положения ВОПОГ не распространяются на соли свинца и свинцовые красители, которые после перемешивания в течение одного часа с хлористоводородной кислотой 0,07 М в пропорции 1:1 000 при температуре 23 °C ± 2 °C растворимы не более чем на 5%.

<sup>h</sup> Положения ВОПОГ не распространяются на изделия, пропитанные этим пестицидом, такие как картонные тарелки, бумажные ленты, ватные тампоны, пластмассовые листы, помещенные в герметически закрытые упаковки.

2.2.61.3 *Перечень сводных позиций (продолжение)*

**Токсичные вещества без дополнительной опасности (продолжение)**

пестициды (продолж.)	твердые <sup>h</sup>	T7	2757	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2759	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2761	ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2763	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2771	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2775	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2777	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2779	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2781	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2783	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			2786	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3027	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3048	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ФОСФИДА АЛЮМИНИЯ
			3345	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
			3349	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
2588	ПЕСТИЦИД ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.			
образцы		T8	3315	ОБРАЗЕЦ ХИМИЧЕСКИЙ ТОКСИЧНЫЙ
другие токсичные вещества <sup>i</sup>		T9	3243	ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНУЮ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.

**Токсичные вещества с дополнительной опасностью**

легковоспламеняющиеся	жидкие <sup>i,k</sup>	TF1	3071	МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. или
			3071	МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ТОКСИЧНАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.
			3080	ИЗОЦИОНАТЫ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., или
			3080	ИЗОЦИОНАТА РАСТВОР ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
			3275	НИТРИЛЫ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.
			3279	ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТОКСИЧНОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.
			3383	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>
			3384	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>
			TF	

(продолж. на след. странице)

<sup>h</sup> Положения ВОПОГ не распространяются на изделия, пропитанные этим пестицидом, такие как картонные тарелки, бумажные ленты, ватные тампоны, пластмассовые листы, помещенные в герметически закрытые упаковки.

<sup>i</sup> Смеси твердых веществ, которые не подпадают под действие требований ВОПОГ, и токсичных жидкостей можно перевозить под № ООН 3243 без применения к ним критериев отнесения к классу 6.1 при условии, что во время загрузки вещества или при закрытии тары или транспортной единицы отсутствуют видимые признаки утечки жидкости. Каждая тара должна соответствовать типу конструкции, прошедшему испытание на герметичность для группы упаковки II. Эта позиция не должна использоваться для твердых веществ, содержащих жидкость, которой назначена группа упаковки I.

<sup>j</sup> Сильнотоксичные и токсичные легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки ниже 23 °C являются веществами класса 3, за исключением жидкостей, характеризующихся высокой ингаляционной токсичностью, определенных в пунктах 2.2.61.1.4–2.2.61.1.9. Жидкости, характеризующиеся высокой ингаляционной токсичностью, обозначаются как "токсичная при вдыхании" в их надлежащем отгрузочном наименовании, указанном в колонке 2, или специальным положением 354, указанным в колонке 6 таблицы A главы 3.2.

<sup>k</sup> Слаботоксичные легковоспламеняющиеся жидкости, за исключением веществ и препаратов, используемых в качестве пестицидов, с температурой вспышки 23 °C–60 °C, включая предельные значения, являются веществами класса 3.

2.2.61.3 *Перечень сводных позиций (продолжение)*

**Токсичные вещества с дополнительной опасностью (продолжение)**

легковоспламеняющиеся TF (продолж.)	пестициды жидкие TF2 (темп. вспышки не ниже 23 °C)	2991	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		2993	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ, ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		2995	ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		2997	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		3005	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		3009	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		3011	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		3013	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		3015	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		3017	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		3019	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		3025	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		3347	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		3351	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	
		2903	ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	
		твердые TF3	1700	СВЕЧИ ГАЗОВЫЕ СЛЕЗОТОЧИВЫЕ
			2930	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
твердые самонагревающиеся <sup>c</sup> TS	3124	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.		
реагирующие с водой <sup>d</sup> TW	жидкие TW1	3385	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	
		3386	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	
		3123	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К.	
окисляющие <sup>e</sup> TO	твердые <sup>a</sup> TW2	3125	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	
		жидкие TO1	3387	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>
	3388		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	
3122	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К.			
твердые TO2	3086	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.		

(продолж. на след. странице)

<sup>c</sup> Самонагревающиеся слаботоксичные вещества и способные к самовозгоранию металлоорганические соединения являются веществами класса 4.2.

<sup>d</sup> Реагирующие с водой слаботоксичные вещества или реагирующие с водой металлоорганические соединения являются веществами класса 4.3.

<sup>e</sup> Слаботоксичные окисляющие вещества являются веществами класса 5.1.

<sup>a</sup> Фосфиды металлов, отнесенные к № ООН 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 и 2013, являются веществами класса 4.3.

2.2.61.3 *Перечень сводных позиций (продолжение)*

**Токсичные вещества с дополнительной опасностью (продолжение)**

коррозионные <sup>m</sup>	органические	жидкие	ТС1	3277 ХЛОРФОРМИАТЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ Н.У.К. 3361 ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. 3389 ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub> 3390 ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub> 2927 ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	ТС2	2928 ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
	неорганические	жидкие	ТС3	3389 ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub> 3390 ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub> 3289 ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	ТС4	3290 ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
легковоспламеняющиеся, коррозионные				2742 ХЛОРФОРМИАТЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. 3362 ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. 3488 ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub> 3489 ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>
легковоспламеняющиеся, реагирующие с водой				3490 ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub> 3491 ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>

<sup>m</sup> Слаботоксичные и слабокоррозионные вещества являются веществами класса 8.

## 2.2.62 Класс 6.2 Инфекционные вещества

### 2.2.62.1 Критерии

2.2.62.1.1 Название класса 6.2 охватывает инфекционные вещества. Для целей ВОПОГ инфекционные вещества – это вещества, о которых известно или имеются основания полагать, что они содержат патогенные организмы. Патогенные организмы определяются как микроорганизмы (включая бактерии, вирусы, риккетсии, паразиты, грибки) и другие инфекционные агенты, такие как прионы, которые могут являться возбудителями заболеваний людей или животных.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** К этому классу должны относиться генетически модифицированные микроорганизмы и организмы, биологические продукты, диагностические образцы и преднамеренно зараженные живые животные, если они отвечают критериям отнесения к данному классу. модифицированы.

На перевозку непреднамеренно зараженных или заразившихся естественным путем животных распространяются только соответствующие правила и нормы, действующие в странах происхождения, транзита и назначения.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Ядовитые токсины растительного, животного или бактериального происхождения, которые не содержат каких-либо инфекционных веществ или организмов или которые не содержатся в них, являются веществами класса 6.1, № ООН 3172 или 3462.

2.2.62.1.2 Вещества класса 6.2 подразделяются на:

- I1 Инфекционные вещества, опасные для людей;
- I2 Инфекционные вещества, опасные только для животных;
- I3 Отходы больничного происхождения;
- I4 Биологические вещества, категория В.

#### Определения

2.2.62.1.3 Для целей ВОПОГ:

"Биологические продукты" являются продуктами, полученными из живых организмов, изготовленными и распространенными с соблюдением требований соответствующих национальных органов, которые могут предъявлять специальные требования для их разрешения, и используемыми либо для профилактики, лечения или диагностики заболеваний людей или животных, либо в целях разработок, опытов или исследований в этой области. Они включают готовые к использованию или незавершенные продукты, такие как вакцины, но одними ими не ограничиваются.

"Культуры" являются результатом процесса, с помощью которого производится преднамеренное размножение патогенных организмов. Это определение не включает образцы, взятые от больных людей или животных, определение которых содержится в настоящем пункте.

"Медицинские или клинические отходы" являются отходами лечения животных или людей или отходами биоисследований.

"Образцы, взятые от больных людей или животных", являются материалами человеческого или животного происхождения, пробы которых берутся непосредственно от человека или животного и которые включают, но не ограничиваются ими, экскременты, продукты секреции, кровь и ее компоненты, мазки ткани и тканевой жидкости, а также органы, перевозимые в целях, например, исследований, диагностики, расследования, лечения или профилактики.

#### *Классификация*

2.2.62.1.4 Инфекционные вещества относятся к классу 6.2, и в зависимости от конкретного случая им присваивается № ООН 2814, 2900, 3291 или 3373.

Инфекционные вещества подразделяются на следующие критерии:

2.2.62.1.4.1 Категория А: Инфекционное вещество, которое перевозится в таком виде, в каком оно способно вызвать, в случае его воздействия, постоянную нетрудоспособность людей, создать угрозу жизни или привести к смертельному заболеванию здоровых в других отношениях людей или животных. Примеры веществ, отвечающих этим критериям, приведены в таблице, включенной в этот пункт.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Воздействие инфекционного вещества происходит в случае его утечки из защитной упаковки, в результате чего оно вступает в физический контакт с людьми или животными.

- a) Инфекционным веществам, которые отвечают этим критериям и вызывают заболевание людей или людей и животных, присваивается № ООН 2814. Инфекционным веществам, вызывающим заболевание лишь животных, присваивается № ООН 2900.
- b) Присвоение № ООН 2814 или № ООН 2900 осуществляется с учетом известных данных из истории болезни и симптомов заболевания исходного человека или животного, информации о местных эндемических условиях или заключения специалиста относительно индивидуального состояния исходного человека или животного.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Надлежащим отгрузочным наименованием для № ООН 2814 является "ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ЛЮДЕЙ". Надлежащим отгрузочным наименованием для № ООН 2900 является "ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ЖИВОТНЫХ".

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Нижеследующая таблица не является исчерпывающей. Инфекционные вещества, включая новые или появляющиеся патогенные организмы, которые не включены в таблицу, но отвечают тем же критериям, относятся к категории А. Кроме того, если имеются сомнения относительно того, отвечает ли то или иное вещество этим критериям, то его следует включать в категорию А.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** В нижеследующей таблице курсивом выделены микроорганизмы, являющиеся бактериями, микоплазмами, риккетсиями или грибами.

<b>ПРИМЕРЫ ИНФЕКЦИОННЫХ ВЕЩЕСТВ, ВКЛЮЧАЕМЫХ В КАТЕГОРИЮ А В ЛЮБОМ ВИДЕ, ЕСЛИ НЕ УКАЗАНО ИНОЕ (2.2.62.1.4.1)</b>	
Номер ООН и наименование	Микроорганизм
<b>№ ООН 2814</b> Инфекционные вещества, опасные для людей	<i>Bacillus anthracis</i> (только культуры) <i>Brucella abortus</i> (только культуры) <i>Brucella melitensis</i> (только культуры) <i>Brucella suis</i> (только культуры) <i>Burkholderia mallei</i> – <i>Pseudomonas mallei</i> – Сап (только культуры) <i>Burkholderia pseudomallei</i> – <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (только культуры) <i>Chlamydia psittaci</i> – птичьих штаммы (только культуры) <i>Clostridium botulinum</i> (только культуры) <i>Coccidioides immitis</i> (только культуры) <i>Coxiella burnetii</i> (только культуры) Вирус конго-крымской геморрагической лихорадки Вирус денге (только культуры) Вирус восточного конского энцефалита (только культуры) <i>Escherichia coli</i> , веротоксин (только культуры) <sup>a</sup> Вирус Эбола Вирус Elexal <i>Francisella tularensis</i> (только культуры) Вирус Гуанарито Вирус Хантаан Хантавирусы, вызывающие геморрагическую лихорадку с почечным синдромом Вирус Хендра (Hendra) Вирус гепатита В (только культуры) Вирус герпеса В (только культуры) Вирус иммунодефицита человека (только культуры) Высокопатогенный вирус птичьего гриппа (только культуры) Вирус японского энцефалита (только культуры) Вирус Хуни Вирус болезни Кьясанурского леса Вирус Ласса Вирус Мачупо Вирус Марбург Вирус оспы обезьян <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (только культуры) <sup>a</sup> Вирус Нипах Вирус омской геморрагической лихорадки Вирус полиомиелита (только культуры) Вирус бешенства (только культуры) <i>Rickettsia prowazekii</i> (только культуры) <i>Rickettsia rickettsii</i> (только культуры)
<b>№ ООН 2814</b>	Вирус Рифт-Валли (только культуры)

<sup>a</sup> Тем не менее в тех случаях, когда культуры предназначены для диагностических или клинических целей, они могут быть классифицированы как инфекционные вещества категории В.

<b>ПРИМЕРЫ ИНФЕКЦИОННЫХ ВЕЩЕСТВ, ВКЛЮЧАЕМЫХ В КАТЕГОРИЮ А В ЛЮБОМ ВИДЕ, ЕСЛИ НЕ УКАЗАНО ИНОЕ (2.2.62.1.4.1)</b>	
<b>Номер ООН и наименование</b>	<b>Микроорганизм</b>
Инфекционные вещества, опасные для людей <i>(продолж.)</i>	Вирус русского весенне-летнего энцефалита (только культуры) Вирус Сэбина <i>Shigella dysenteriae, mun 1</i> (только культуры) <sup>a</sup> Вирус клещевого энцефалита (только культуры) Вирус оспы человека Вирус венесуэльского конского энцефалита (только культуры) Вирус энцефалита Западного Нила (только культуры) Вирус желтой лихорадки (только культуры) <i>Yersinia pestis</i> (только культуры)
<b>№ ООН 2900</b> Инфекционные вещества, опасные только для животных	Вирус африканской лихорадки свиней (только культуры) Птичий парамиксовирус типа 1 – Вирус ньюкаслской болезни (Velogenic Newcastle disease virus) (только культуры) Вирус классической свинной лихорадки (только культуры) Вирус ящура (только культуры) Вирус узелковой сыпи (только культуры) <i>Mycoplasma mycoides</i> – Контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота (только культуры) Вирус чумы мелких жвачных животных (только культуры) Вирус чумы крупного рогатого скота (только культуры) Вирус оспы овец (только культуры) Вирус оспы коз (только культуры) Вирус везикулярной болезни свиней (только культуры) Вирус везикулярного стоматита (только культуры)

2.2.62.1.4.2 Категория В: Инфекционное вещество, не отвечающее критериям отнесения к категории А. Инфекционным веществам категории В присваивается № ООН 3373.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Надлежащим отгрузочным наименованием для № ООН 3373 является "БИОЛОГИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, КАТЕГОРИЯ В".*

2.2.62.1.5 *Изъятия*

2.2.62.1.5.1 Положения ВОПОГ не распространяются на вещества, не содержащие инфекционных веществ, или вещества, которые вряд ли могут вызвать заболевания людей или животных, за исключением случаев, когда эти вещества отвечают критериям отнесения к другому классу.

2.2.62.1.5.2 Положения ВОПОГ не распространяются на вещества, содержащие микроорганизмы, которые не являются патогенными для людей или животных, за исключением случаев, когда эти вещества отвечают критериям отнесения к другому классу.

2.2.62.1.5.3 Положения ВОПОГ не распространяются на вещества, обработанные таким образом, что все присутствовавшие в них патогенные организмы были нейтрализованы или обезврежены и уже не представляют опасности для здоровья, за исключением случаев, когда эти вещества отвечают критериям отнесения к другому классу.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Медицинское оборудование, освобожденное от свободной жидкости, считается отвечающим требованиям этого пункта и не подпадает под действие положений ВОПОГ.

2.2.62.1.5.4 Положения ВОПОГ не распространяются на вещества, в которых концентрация патогенных организмов находится на уровне, встречаемом в природе (включая пробы пищевых продуктов и воды) и которые, как считается, не создают значительной опасности инфицирования, за исключением случаев, когда эти вещества отвечают критериям отнесения к другому классу.

2.2.62.1.5.5 Положения ВОПОГ не распространяются на высушенные мазки крови, отобранные путем нанесения капли крови на абсорбирующий материал.

2.2.62.1.5.6 Положения ВОПОГ не распространяются на пробы для анализа кала на скрытую кровь.

2.2.62.1.5.7 Положения ВОПОГ не распространяются на кровь или компоненты крови, которые были отобраны для переливания или изготовления продуктов крови, используемых для переливания или трансплантации, и на любые ткани или органы, предназначенные для использования при трансплантации, а также на пробы, отобранные в связи с этими целями.

2.2.62.1.5.8 Положения ВОПОГ не распространяются на взятые от человека или животных образцы, в которых с минимальной долей вероятности присутствуют патогенные организмы, если образцы перевозятся в таре, из которой не произойдет никакой утечки и на которой имеется надпись "Освобожденный образец, взятый от человека" или "Освобожденный образец, взятый от животного" в зависимости от конкретного случая.

Считается, что тара удовлетворяет вышеуказанным требованиям, если она отвечает следующим условиям:

- a) Тара должна состоять из трех компонентов:
  - i) герметичной(ых) первичной(ых) емкости(ей);
  - ii) герметичной вторичной тары; и
  - iii) достаточно прочной, с учетом ее вместимости, массы и предполагаемого использования, наружной тары, у которой по меньшей мере одна поверхность имеет минимальные размеры 100 мм × 100 мм;
- b) в случае перевозки жидкостей между первичной(ыми) емкостью(ями) и вторичной тарой должен быть помещен абсорбирующий материал, количества которого достаточно для того, чтобы полностью поглотить содержимое, так чтобы во время перевозки высвободившаяся или просочившаяся жидкость не могла проникнуть в наружную тару и существенно ухудшить защитные свойства прокладочного материала;

- с) если в одну единицу вторичной тары помещается несколько хрупких первичных емкостей, они должны быть завернуты по отдельности или разделены во избежание соприкосновения.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Для освобождения от действия предписаний на основании этого пункта требуется заключение специалиста. Это заключение делается с учетом известных данных из истории болезни, симптомов заболевания и индивидуального состояния источника (человека или животного), а также информации о местных эндемических условиях. К образцам, перевозимым в соответствии с положениями настоящего пункта, относятся, например: пробы крови или мочи для контроля уровня холестерина, уровня содержания сахара в крови, уровней гормонов или простатического специфического антигена (ПСА); пробы, необходимые для контроля функционирования таких органов, как сердце, печень или почки, у людей или животных, страдающих незаразными заболеваниями, или для терапевтического мониторинга лекарственных препаратов; пробы, необходимые для проведения анализа для целей страхования или трудоустройства и предназначенные для определения присутствия лекарственных препаратов или алкоголя; тесты на наличие беременности; биопсии для обнаружения рака; и тесты для обнаружения антител в человеке или животных при отсутствии любых опасений в отношении инфицирования (например, когда речь идет об оценке вакцинального иммунитета, диагностики аутоиммунного заболевания и т.д.).

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** В случае воздушной перевозки тара для образцов, освобожденных от действия предписаний в соответствии с настоящим пунктом, должна удовлетворять требованиям, изложенным в подпунктах а)–с).

2.2.62.1.5.9 За исключением:

- а) медицинских отходов (№ ООН 3291);
- б) медицинских устройств или оборудования, загрязненных инфекционными веществами категории А (№ ООН 2814 или 2900) или содержащих такие вещества; и
- с) медицинских устройств или оборудования, потенциально загрязненных другими опасными грузами, отвечающими определению иного класса опасности, или содержащих такие грузы,

медицинские устройства или оборудование, потенциально загрязненные инфекционными веществами, перевозимыми для целей дезинфекции, очистки, стерилизации, ремонта или оценки состояния оборудования, или потенциально содержащие такие инфекционные вещества, не подпадают под действие положений ВОПОГ, кроме положений этого пункта, если они упакованы в тару, сконструированную и изготовленную таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки не происходило ее разрыва, прокола или утечки ее содержимого. Тара должна быть сконструирована таким образом, чтобы она отвечала требованиям в отношении конструкции, приведенным в разделе 6.1.4 или 6.6.4 ДОПОГ.

Эта тара должна отвечать общим требованиям к упаковке, изложенным в пунктах 4.1.1.1 и 4.1.1.2 ДОПОГ, и должна быть способна удерживать медицинские устройства и оборудование при сбрасывании с высоты 1,2 м.

На таре должна иметься маркировочная надпись "ОТРАБОТАВШЕЕ МЕДИЦИНСКОЕ УСТРОЙСТВО" или "ОТРАБОТАВШЕЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ". При использовании транспортных пакетов эти пакеты должны быть маркированы таким же образом, кроме случаев, когда надписи остаются видимыми.

2.2.62.1.6– (Зарезервированы)

2.2.62.1.8

2.2.62.1.9 Биологические продукты

Для целей ВОПОГ биологические продукты подразделяются на следующие группы:

- a) продукты, изготовленные и упакованные с соблюдением требований соответствующих национальных органов и перевозимые в целях окончательной упаковки или распределения, а также для использования в личных медико-санитарных целях врачами или частными лицами. Вещества, входящие в эту группу, не подпадают под действие положений ВОПОГ;
- b) продукты, которые не охватываются пунктом а), в отношении которых известно или имеются основания полагать, что они содержат инфекционные вещества, и которые отвечают критериям отнесения к категории А или категории В. Веществам, входящим в эту группу, присваиваются № ООН 2814, № ООН 2900 или № ООН 3373, в зависимости от конкретного случая.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Некоторые биологические продукты, разрешенные для сбыта, могут представлять собой биологическую опасность лишь в некоторых районах мира. В этом случае компетентные органы могут потребовать, чтобы эти биологические продукты удовлетворяли местным требованиям, применимым к инфекционным веществам, или могут наложить другие ограничения.

2.2.62.1.10 Генетически модифицированные микроорганизмы и организмы

Классификация генетически модифицированных микроорганизмов, которые не соответствуют определению инфекционного вещества, осуществляется в соответствии с разделом 2.2.9.

2.2.62.1.11 Медицинские или клинические отходы

2.2.62.1.11.1 Медицинским или клиническим отходам, содержащим инфекционные вещества категории А, присваивается № ООН 2814 или № ООН 2900, в зависимости от конкретного случая. Медицинским или клиническим отходам, содержащим инфекционные вещества категории В, присваивается № ООН 3291.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Медицинские или клинические отходы, отнесенные к номеру 18 01 03 (Отходы от лечения людей или животных и/или связанных с этим исследований – отходы от деторождения, диагностики, лечения или профилактики болезней людей – отходы, к сбору и удалению которых предъявляются особые требования в целях предотвращения инфекции) или номеру 18 02 02 (Отходы от лечения людей или животных и/или связанных с этим исследований – отходы от исследований, диагностики, лечения или профилактики заболеваний животных – отходы, к сбору и удалению которых предъявляются особые требования в целях предотвращения инфекции) в соответствии с перечнем отходов, прилагаемым к решению 2000/532/ЕС<sup>4</sup> Комиссии с поправками, должны классифицироваться в соответствии с положениями, предусмотренными в настоящем пункте, на основе медицинского или ветеринарного диагноза пациента или животного.

<sup>4</sup> Решение 2000/532/ЕС Комиссии от 3 мая 2000 года, заменяющее собой решение 94/3/ЕС, содержащее перечень отходов в соответствии со статьей 1 а) Директивы 75/442/ЕЕС Совета, касающейся отходов (замененной Директивой 2006/12/ЕС Европейского парламента и Совета (Official Journal of the European Communities No. L 114 of 27 April 2006, page 9)) и решение 94/904/ЕС Совета, содержащее перечень опасных отходов в соответствии со статьей 1 4) Директивы 91/689/ЕЕС Совета, касающейся опасных отходов (Official Journal of the European Communities No. L 226 of 6 September 2000, page 3).

- 2.2.62.1.11.2 Медицинским или клиническим отходам, в отношении которых имеются основания полагать, что они с малой долей вероятности содержат инфекционные вещества, присваивается № ООН 3291. Для целей назначения номера могут учитываться международные, региональные или национальные каталоги отходов.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** *Надлежащим отгрузочным наименованием для № ООН 3291 является "КЛИНИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ, РАЗНЫЕ, Н.У.К.", или "(БИО)МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, Н.У.К.", или "МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, ПОДПАДАЮЩИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРЕДПИСАНИЙ, Н.У.К."*

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** *Независимо от критериев классификации, изложенных выше, медицинские или клинические отходы, отнесенные к номеру 18 01 04 (Отходы от лечения людей или животных и/или связанных с этим исследований – отходы от деторождения, диагностики, лечения или профилактики болезней людей – отходы, к сбору и удалению которых не предъявляются особые требования в целях предотвращения инфекции) или номеру 18 02 03 (Отходы от лечения людей или животных и/или связанных с этим исследований – отходы от исследований, диагностики, лечения или профилактики болезней животных – отходы, к сбору и удалению которых не предъявляются особые требования в целях предотвращения инфекции) в соответствии с перечнем отходов, прилагаемым к решению 2000/532/ЕС<sup>5</sup> Комиссии с поправками, не подпадают под действие положений ВОПОГ.*

- 2.2.62.1.11.3 Положения ВОПОГ не распространяются на деконтаминированные медицинские или клинические отходы, ранее содержавшие инфекционные вещества, за исключением случаев, когда такие отходы отвечают критериям отнесения к другому классу.

- 2.2.62.1.11.4 Медицинским или клиническим отходам, которым присвоен № ООН 3291, назначается группа упаковки II.

2.2.62.1.12 *Инфицированные животные*

- 2.2.62.1.12.1 За исключением тех случаев, когда инфекционное вещество не может быть отправлено никаким другим способом, живые животные не должны использоваться для отправки такого вещества. Живое животное, которое было преднамеренно инфицировано и в отношении которого известно или допускается, что оно содержит инфекционное вещество, должно перевозиться только в соответствии с условиями и требованиями, утвержденными компетентным органом.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Компетентные органы выдают утверждение на основе соответствующих правил перевозки живых животных и с учетом аспектов опасных грузов. Деятельность органов, компетентных устанавливать условия и правила выдачи утверждения, регулируется на национальном уровне.*

*Если не имеется утверждения, выданного компетентным органом Договаривающейся стороны ВОПОГ, то компетентный орган Договаривающейся стороны ВОПОГ может признать утверждение, выданное компетентным органом страны, которая не является Договаривающейся стороной ВОПОГ.*

*Правила транспортировки сельскохозяйственных животных содержатся, например, в Регламенте Совета (ЕС) № 1/2005 от 22 декабря 2004 года о защите животных во время перевозки (Official Journal of the European Union No L 3 of 5 January 2005) с внесенными в него поправками.*

2.2.62.1.12.2 Материалам животного происхождения, зараженным патогенными организмами, которые относятся к категории А или которые относились бы к категории А только в виде культур, назначаются № ООН 2814 или № ООН 2900, в зависимости от конкретного случая. Материалам животного происхождения, зараженным патогенными организмами, которые относятся к категории В, кроме тех, которые относились бы к категории А в виде культур, назначается № ООН 3373.

**2.2.62.2** *Вещества, не допускаемые к перевозке*

Живые позвоночные или беспозвоночные животные не должны использоваться для целей перевозки инфекционного вещества, за исключением случаев, когда это вещество невозможно перевезти другим способом или когда такая перевозка утверждена компетентным органом (см. пункт 2.2.62.1.12.1).

**2.2.62.3** *Перечень сводных позиций*

Инфекционные вещества, опасные для людей	II	2814 ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ЛЮДЕЙ
Инфекционные вещества, опасные только для животных	I2	2900 ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ЖИВОТНЫХ
Отходы больничного происхождения	I3	3291 КЛИНИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ, РАЗНЫЕ, Н.У.К., или 3291 (БИО)МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, Н.У.К., или 3291 МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, ПОДПАДАЮЩИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРЕДПИСАНИЙ, Н.У.К.
Биологические вещества	I4	3373 БИОЛОГИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, КАТЕГОРИЯ В

## 2.2.7 Класс 7 Радиоактивные материалы

### 2.2.7.1 Определения

2.2.7.1.1 *Радиоактивный материал* – это любой материал, содержащий радионуклиды, в котором концентрация активности, а также полная активность груза превышают значения, указанные в пунктах 2.2.7.2.2.1–2.2.7.2.2.6.

#### 2.2.7.1.2 *Радиоактивное загрязнение*

*Радиоактивное загрязнение* – это наличие радиоактивности на поверхности в количествах, превышающих  $0,4 \text{ Бк/см}^2$  для бета- или гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности, или  $0,04 \text{ Бк/см}^2$  для всех других альфа-излучателей.

*Нефиксированное радиоактивное загрязнение* – это радиоактивное загрязнение, которое может быть удалено с поверхности при нормальных условиях перевозки.

*Фиксированное радиоактивное загрязнение* – это радиоактивное загрязнение, не являющееся нефиксированным радиоактивным загрязнением.

#### 2.2.7.1.3 *Определения конкретных терминов*

$A_1$  и  $A_2$

$A_1$  означает значение активности радиоактивного материала особого вида, которое указано в таблице в пункте 2.2.7.2.2.1 или определяется согласно положениям пункта 2.2.7.2.2.2 и используется для определения пределов активности для требований ВОПОГ.

$A_2$  означает значение активности радиоактивного материала, иного, чем радиоактивный материал особого вида, которое указано в таблице в пункте 2.2.7.2.2.1 или определяется согласно положениям пункта 2.2.7.2.2.2 и используется для определения пределов активности для требований ВОПОГ.

*Альфа-излучатели низкой токсичности* означают природный уран; обедненный уран; природный торий; уран-235 или уран-238; торий-232, торий-228 и торий-230, содержащиеся в рудах или в форме физических и химических концентратов; или альфа-излучатели с периодом полураспада менее 10 суток.

*Делящиеся нуклиды* означают уран-233, уран-235, плутоний-239 и плутоний-241.

*Делящийся материал* означает материал, содержащий любой из делящихся нуклидов. Под определение делящегося материала не подпадает следующее:

- a) необлученный природный уран или обедненный уран;
- b) природный уран или обедненный уран, облученный только в реакторах на тепловых нейтронах;
- c) материал, общее содержание делящихся нуклидов в котором меньше 0,25 г;
- d) любая комбинация a), b) и/или c).

Эти исключения действительны только в том случае, если в упаковке или в грузе – при перевозке в неупакованном виде – не присутствует никакой другой материал с делящимися нуклидами.

*Материал с низкой удельной активностью (LSA)* означает радиоактивный материал, который по своей природе имеет ограниченную удельную активность, или радиоактивный материал, к которому применяются пределы установленной средней удельной активности. Материалы внешней защиты, окружающей материал LSA, при определении установленной средней удельной активности не должны учитываться.

*Необлученный торий* означает торий, содержащий не более  $10^{-7}$  г урана-233 на грамм тория-232.

*Необлученный уран* означает уран, содержащий не более  $2 \times 10^3$  Бк плутония на грамм урана-235, не более  $9 \times 10^6$  Бк продуктов деления на грамм урана-235 и не более  $5 \times 10^{-3}$  г урана-236 на грамм урана-235.

*Объект с поверхностным радиоактивным загрязнением (SCO)* означает твердый объект, который, не являясь сам по себе радиоактивным, содержит радиоактивный материал, распределенный на его поверхности.

*Радиоактивный материал особого вида* означает:

- a) либо нерассеивающийся твердый радиоактивный материал;
- b) либо закрытую капсулу, содержащую радиоактивный материал.

*Радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию* означает твердый радиоактивный материал или твердый радиоактивный материал в герметичной капсуле, имеющий ограниченную способность к рассеянию и не находящийся в порошкообразной форме.

*Удельная активность радионуклида* означает активность на единицу массы данного нуклида. Удельная активность материала означает активность на единицу массы материала, в котором радионуклиды в основном распределены равномерно.

*Уран природный, обедненный, обогащенный* означает следующее:

*Природный уран* означает уран (который может быть химически выделен), содержащий природную смесь изотопов урана (приблизительно 99,28% урана-238 и 0,72% урана 235 по массе).

*Обедненный уран* означает уран, содержащий меньшее в процентном выражении количество урана-235 по массе по сравнению с природным ураном.

*Обогащенный уран* означает уран, содержащий количество урана-235 в процентном выражении по массе больше 0,72%.

Во всех случаях присутствует в очень небольшом процентном выражении по массе количество урана-234.

## **2.2.7.2 Классификация**

### **2.2.7.2.1 Общие положения**

2.2.7.2.1.1 Радиоактивный материал должен быть отнесен к одному из номеров ООН, указанных в таблице 2.2.7.2.1.1, в соответствии с пунктами 2.2.7.2.4 и 2.2.7.2.5, с учетом характеристик материалов, определенных в подразделе 2.2.7.2.3.

Таблица 2.2.7.2.1.1 Отнесение к номерам ООН

Номера ООН	Надлежащее отгрузочное наименование и описание <sup>a</sup>
<b>Освобожденные упаковки</b> (1.7.1.5)	
ООН 2908	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ПОРОЖНИЙ УПАКОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ
ООН 2909	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ИЗДЕЛИЯ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ИЗ ПРИРОДНОГО УРАНА или ОБЕДНЕННОГО УРАНА или ПРИРОДНОГО ТОРИЯ
ООН 2910	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ОГРАНИЧЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО МАТЕРИАЛА
ООН 2911	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ПРИБОРЫ или ИЗДЕЛИЯ
ООН 3507	УРАНА ГЕКСАФТОРИД, РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА, менее 0,1 кг на упаковку, неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b, c</sup>
<b>Радиоактивный материал с низкой удельной активностью</b> (2.2.7.2.3.1)	
ООН 2912	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (LSA-I), неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3321	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (LSA-II), неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3322	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (LSA-III), неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3324	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (LSA-II), ДЕЛЯЩИЙСЯ
ООН 3325	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (LSA-III), ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Объекты с поверхностным радиоактивным загрязнением</b> (2.2.7.2.3.2)	
ООН 2913	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОБЪЕКТЫ С ПОВЕРХНОСТНЫМ РАДИОАКТИВНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ (SCO-I или SCO-II), неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3326	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОБЪЕКТЫ С ПОВЕРХНОСТНЫМ РАДИОАКТИВНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ (SCO-I или SCO-II), ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Упаковки типа А</b> (2.2.7.2.4.4)	
ООН 2915	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, не особого вида, неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3327	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ДЕЛЯЩИЙСЯ, не особого вида
ООН 3332	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ОСОБОГО ВИДА, неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3333	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ОСОБОГО ВИДА, ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Упаковки типа В(U)</b> (2.2.7.2.4.6)	
ООН 2916	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(U), неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3328	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(U), ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Упаковки типа В(M)</b> (2.2.7.2.4.6)	
ООН 2917	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(M), неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3329	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(M), ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Упаковки типа С</b> (2.2.7.2.4.6)	
ООН 3323	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА С, неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3330	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА С, ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Специальные условия</b> (2.2.7.2.5)	
ООН 2919	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ПЕРЕВОЗИМЫЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ, неделиющийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3331	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ПЕРЕВОЗИМЫЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ, ДЕЛЯЩИЙСЯ

Номера ООН	Надлежащее отгрузочное наименование и описание <sup>a</sup>
<b>Гексафторид урана</b> (2.2.7.2.4.5)	
ООН 2977	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ГЕКСАФТОРИД УРАНА, ДЕЛЯЩИЙСЯ
ООН 2978	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ГЕКСАФТОРИД УРАНА, неделящийся или делящийся-освобожденный <sup>b</sup>
ООН 3507	УРАНА ГЕКСАФТОРИД, РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА, менее 0,1 кг на упаковку, неделящийся или делящийся-освобожденный <sup>b, c</sup>

<sup>a</sup> *Надлежащее отгрузочное наименование указано прописными буквами в колонке "Надлежащее отгрузочное наименование и описание". В случае № ООН 2909, 2911, 2913 и 3326, в отношении которых указаны альтернативные надлежащие отгрузочные наименования, разделенные союзом "или", используется только приемлемое надлежащее отгрузочное наименование.*

<sup>b</sup> *Термин "делящийся-освобожденный" относится только к материалу, подпадающему под освобождение по пункту 2.2.7.2.3.5.*

<sup>c</sup> *В отношении № ООН 3507 см. также специальное положение 369 в главе 3.3.*

#### 2.2.7.2.2 Определение значений для радионуклидов

2.2.7.2.2.1 В таблице 2.2.7.2.2.1 приведены следующие основные значения для отдельных радионуклидов:

- a)  $A_1$  и  $A_2$  в ТБк;
- b) пределы концентрации активности для материалов, на которые распространяется изъятие, в Бк/г; и
- c) пределы активности для грузов, на которые распространяется изъятие, в Бк.

Таблица 2.2.7.2.2.1 Основные значения для отдельных радионуклидов

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Актиний (89)				
Ac-225 (a)	$8 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Ac-227 (a)	$9 \times 10^{-1}$	$9 \times 10^{-5}$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$
Ac-228	$6 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Серебро (47)				
Ag-105	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ag-108m (a)	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^6$ (b)
Ag-110m (a)	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Ag-111	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Алюминий (13)				
Al-26	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Америций (95)				
Am-241	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Am-242m (a)	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Am-243 (a)	$5 \times 10^0$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
Аргон (18)				
Ar-37	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^6$	$1 \times 10^8$
Ar-39	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^7$	$1 \times 10^4$
Ar-41	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
Мышьяк (33)				
As-72	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
As-73	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
As-74	$1 \times 10^0$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
As-76	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
As-77	$2 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Астат (85)				
At-211 (a)	$2 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Золото (79)				
Au-193	$7 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Au-194	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Au-195	$1 \times 10^1$	$6 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Au-198	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Au-199	$1 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Барий (56)				
Ba-131 (a)	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ba-133	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ba-133m	$2 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ba-140 (a)	$5 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Бериллий (4)				

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Be-7	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Be-10	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Висмут (83)				
Bi-205	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Bi-206	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Bi-207	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Bi-210	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Bi-210m (a)	$6 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Bi-212 (a)	$7 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Берклий (97)				
Bk-247	$8 \times 10^0$	$8 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Bk-249 (a)	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Бром (35)				
Br-76	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Br-77	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Br-82	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Углерод (6)				
C-11	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
C-14	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Кальций (20)				
Ca-41	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^7$
Ca-45	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Ca-47 (a)	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Кадмий (48)				
Cd-109	$3 \times 10^1$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Cd-113m	$4 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Cd-115 (a)	$3 \times 10^0$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Cd-115m	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Церий (58)				
Ce-139	$7 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ce-141	$2 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Ce-143	$9 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ce-144 (a)	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Калифорний (98)				
Cf-248	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Cf-249	$3 \times 10^0$	$8 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Cf-250	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Cf-251	$7 \times 10^0$	$7 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Cf-252	$1 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Cf-253 (a)	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Cf-254	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Хлор (17)				
Cl-36	$1 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Cl-38	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Кюрий (96)				
Cm-240	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Cm-241	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Cm-242	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Cm-243	$9 \times 10^0$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Cm-244	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Cm-245	$9 \times 10^0$	$9 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Cm-246	$9 \times 10^0$	$9 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Cm-247 (a)	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Cm-248	$2 \times 10^{-2}$	$3 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Кобальт (27)				
Co-55	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Co-56	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Co-57	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Co-58	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Co-58m	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Co-60	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Хром (24)				
Cr-51	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Цезий (55)				
Cs-129	$4 \times 10^0$	$4 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Cs-131	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Cs-132	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Cs-134	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Cs-134m	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
Cs-135	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Cs-136	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Cs-137 (a)	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Медь (29)				
Cu-64	$6 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Cu-67	$1 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Диспрозий (66)				
Dy-159	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Dy-165	$9 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Dy-166 (a)	$9 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Эрбий (68)				

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Er-169	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Er-171	$8 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Европий (63)				
Eu-147	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Eu-148	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Eu-149	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Eu-150 (короткоживущий)	$2 \times 10^0$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Eu-150 (долгоживущий)	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Eu-152	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Eu-152m	$8 \times 10^{-1}$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Eu-154	$9 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Eu-155	$2 \times 10^1$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Eu-156	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Фтор (9)				
F-18	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Железо (26)				
Fe-52 (a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Fe-55	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Fe-59	$9 \times 10^{-1}$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Fe-60 (a)	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Галлий (31)				
Ga-67	$7 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ga-68	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Ga-72	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Гадолиний (64)				
Gd-146 (a)	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Gd-148	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Gd-153	$1 \times 10^1$	$9 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Gd-159	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Германий (32)				
Ge-68 (a)	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Ge-71	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^8$
Ge-77	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Гафний (72)				
Hf-172 (a)	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Hf-175	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Hf-181	$2 \times 10^0$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Hf-182	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ртуть (80)				
Hg-194 (a)	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Hg-195m (a)	$3 \times 10^0$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Hg-197	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Hg-197m	$1 \times 10^1$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Hg-203	$5 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Гольмий (67)				
Ho-166	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
Ho-166m	$6 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Йод (53)				
I-123	$6 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
I-124	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
I-125	$2 \times 10^1$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
I-126	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
I-129	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
I-131	$3 \times 10^0$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
I-132	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
I-133	$7 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
I-134	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
I-135 (a)	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Индий (49)				
In-111	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
In-113m	$4 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
In-114m (a)	$1 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
In-115m	$7 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Иридий (77)				
Ir-189 (a)	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Ir-190	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Ir-192	$1 \times 10^0$ (с)	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Ir-194	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Калий (19)				
K-40	$9 \times 10^{-1}$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
K-42	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
K-43	$7 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Криптон (36)				
Kr-79	$4 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
Kr-81	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Kr-85	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^4$
Kr-85m	$8 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^{10}$
Kr-87	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
Лантан (57)				
La-137	$3 \times 10^1$	$6 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
La-140	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Лютеций (71)				
Lu-172	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Lu-173	$8 \times 10^0$	$8 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Lu-174	$9 \times 10^0$	$9 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Lu-174m	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Lu-177	$3 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Магний (12)				
Mg-28 (a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Марганец (25)				
Mn-52	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Mn-53	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^9$
Mn-54	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Mn-56	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Молибден (42)				
Mo-93	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^8$
Mo-99 (a)	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Азот (7)				
N-13	$9 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
Натрий (11)				
Na-22	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Na-24	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Ниобий (41)				
Nb-93m	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Nb-94	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Nb-95	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Nb-97	$9 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Неодим (60)				
Nd-147	$6 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Nd-149	$6 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Никель (28)				
Ni-59	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^8$
Ni-63	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^8$
Ni-65	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Нептуний (93)				
Np-235	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Np-236 (короткоживущий)	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Np-236 (долгоживущий)	$9 \times 10^0$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Np-237	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
Np-239	$7 \times 10^0$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Осмий (76)				
Os-185	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Os-191	$1 \times 10^1$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Os-191m	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Os-193	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Os-194 (a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Фосфор (15)				
P-32	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
P-33	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^8$
Протактиний (91)				
Pa-230 (a)	$2 \times 10^0$	$7 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Pa-231	$4 \times 10^0$	$4 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Pa-233	$5 \times 10^0$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Свинец (82)				
Pb-201	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^6$
Pb-202	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Pb-203	$4 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Pb-205	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Pb-210 (a)	$1 \times 10^0$	$5 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Pb-212 (a)	$7 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Палладий (46)				
Pd-103 (a)	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^8$
Pd-107	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^8$
Pd-109	$2 \times 10^0$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Прометий (61)				
Pm-143	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Pm-144	$7 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Pm-145	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Pm-147	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Pm-148m (a)	$8 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Pm-149	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Pm-151	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Полоний (84)				
Po-210	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^{-2}$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Празеодим (59)				
Pr-142	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Pr-143	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Платина (78)				
Pt-188 (a)	$1 \times 10^0$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Pt-191	$4 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Pt-193	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Pt-193m	$4 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Pt-195m	$1 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Pt-197	$2 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Pt-197 (m)	$1 \times 10^1$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Плутоний (94)				
Pu-236	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Pu-237	$2 \times 10^1$	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Pu-238	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Pu-239	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Pu-240	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Pu-241 (a)	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Pu-242	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Pu-244 (a)	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Радий (88)				
Ra-223 (a)	$4 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^2$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Ra-224 (a)	$4 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Ra-225 (a)	$2 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Ra-226 (a)	$2 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Ra-228 (a)	$6 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Рубидий (37)				
Rb-81	$2 \times 10^0$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Rb-83 (a)	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Rb-84	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Rb-86	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Rb-87	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Rb (природный)	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Рений (75)				
Re-184	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Re-184m	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Re-186	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Re-187	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^6$	$1 \times 10^9$
Re-188	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Re-189 (a)	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Re (природный)	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^6$	$1 \times 10^9$
Родий (45)				
Rh-99	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Rh-101	$4 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Rh-102	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Rh-102m	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Rh-103m	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^8$
Rh-105	$1 \times 10^1$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Радон (86)				
Rn-222 (a)	$3 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^8$ (b)
Рутений (44)				
Ru-97	$5 \times 10^0$	$5 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Ru-103 (a)	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Ru-105	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Ru-106 (a)	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Сера (16)				
S-35	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^5$	$1 \times 10^8$
Сурьма (51)				
Sb-122	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^4$
Sb-124	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Sb-125	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Sb-126	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Скандий (21)				$1 \times 10^6$
Sc-44	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Sc-46	$5 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Sc-47	$1 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Sc-48	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Селен (34)				
Se-75	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Se-79	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Кремний (14)				
Si-31	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Si-32	$4 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Самарий (62)				
Sm-145	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Sm-147	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Sm-151	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^8$
Sm-153	$9 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Олово (50)				
Sn-113 (a)	$4 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Sn-117m	$7 \times 10^0$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Sn-119m	$4 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Sn-121m (a)	$4 \times 10^1$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Sn-123	$8 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Sn-125	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Sn-126 (a)	$6 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Стронций (38)				
Sr-82 (a)	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Sr-85	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Sr-85m	$5 \times 10^0$	$5 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Sr-87m	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Sr-89	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Sr-90 (a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Sr-91 (a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Sr-92 (a)	$1 \times 10^0$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Тритий (1)				
T(H-3)	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^6$	$1 \times 10^9$
Тантал (73)				
Ta-178 (долгоживущий)	$1 \times 10^0$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Ta-179	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Ta-182	$9 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Тербий (65)				
Tb-157	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Tb-158	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tb-160	$1 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Технеций (43)				
Tc-95m (a)	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tc-96	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tc-96m (a)	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Tc-97	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^8$
Tc-97m	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Tc-98	$8 \times 10^{-1}$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tc-99	$4 \times 10^1$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Tc-99m	$1 \times 10^1$	$4 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Теллур (52)				
Te-121	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Te-121m	$5 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Te-123m	$8 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Te-125m	$2 \times 10^1$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Te-127	$2 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Te-127m (a)	$2 \times 10^1$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Te-129	$7 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Te-129m (a)	$8 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Te-131m (a)	$7 \times 10^{-1}$	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Te-132 (a)	$5 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Торий (90)				
Th-227	$1 \times 10^1$	$5 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Th-228 (a)	$5 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
Th-229	$5 \times 10^0$	$5 \times 10^{-4}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
Th-230	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^4$
Th-231	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
Th-232	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Th-234 (a)	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
Th (природный)	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
Титан (22)				
Ti-44 (a)	$5 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
Таллий (81)				
Tl-200	$9 \times 10^{-1}$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Tl-201	$1 \times 10^1$	$4 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Tl-202	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Tl-204	$1 \times 10^1$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^4$
Тулий (69)				
Tm-167	$7 \times 10^0$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Tm-170	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Tm-171	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^8$
Уран (92)				
U-230 (быстрое легочное поглощение) (a), (d)	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)
U-230 (среднее легочное поглощение) (a), (e)	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-230 (медленное легочное поглощение) (a), (f)	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-232 (быстрое легочное поглощение) (d)	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
U-232 (среднее легочное поглощение) (e)	$4 \times 10^1$	$7 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-232 (медленное легочное поглощение) (f)	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-233 (быстрое легочное поглощение) (d)	$4 \times 10^1$	$9 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-233 (среднее легочное поглощение) (e)	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
U-233 (медленное легочное поглощение) (f)	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
U-234 (быстрое легочное поглощение) (d)	$4 \times 10^1$	$9 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-234 (среднее легочное поглощение) (e)	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
U-234 (медленное легочное	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
поглощение) (f)				
U-235 (все типы легочного поглощения) (a), (d), (e), (f)	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
U-236 (быстрое легочное поглощение) (d)	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-236 (среднее легочное поглощение) (e)	$4 \times 10^1$	$2 \times 10^{-2}$	$1 \times 10^2$ (b)	$1 \times 10^5$
U-236 (медленное легочное поглощение) (f)	$4 \times 10^1$	$6 \times 10^{-3}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
U-238 (все типы легочного поглощения) (d), (e), (f)	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^4$ (b)
U (природный)	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^0$ (b)	$1 \times 10^3$ (b)
U (обогащенный до 20% или менее) (g)	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
U (обедненный)	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^3$
Ванадий (23)				
V-48	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^5$
V-49	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
Вольфрам (74)				
W-178 (a)	$9 \times 10^0$	$5 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
W-181	$3 \times 10^1$	$3 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$
W-185	$4 \times 10^1$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^7$
W-187	$2 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
W-188 (a)	$4 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Ксенон (54)				
Xe-122 (a)	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
Xe-123	$2 \times 10^0$	$7 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^9$
Xe-127	$4 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
Xe-131m	$4 \times 10^1$	$4 \times 10^1$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^4$
Xe-133	$2 \times 10^1$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^4$
Xe-135	$3 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^{10}$
Иттрий (39)				
Y-87 (a)	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Y-88	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Y-90	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^5$
Y-91	$6 \times 10^{-1}$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^6$
Y-91m	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Y-92	$2 \times 10^{-1}$	$2 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Y-93	$3 \times 10^{-1}$	$3 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^5$
Иттербий (70)				
Yb-169	$4 \times 10^0$	$1 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^7$
Yb-175	$3 \times 10^1$	$9 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^7$

Радионуклид (атомный номер)	$A_1$ (ТБк)	$A_2$ (ТБк)	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
Цинк (30)				
Zn-65	$2 \times 10^0$	$2 \times 10^0$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Zn-69	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^6$
Zn-69m (a)	$3 \times 10^0$	$6 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Цирконий (40)				
Zr-88	$3 \times 10^0$	$3 \times 10^0$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^6$
Zr-93	Не ограничено	Не ограничено	$1 \times 10^3$ (b)	$1 \times 10^7$ (b)
Zr-95 (a)	$2 \times 10^0$	$8 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^6$
Zr-97 (a)	$4 \times 10^{-1}$	$4 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^1$ (b)	$1 \times 10^5$ (b)

- a) Значения  $A_1$  и/или  $A_2$  для этих материнских радионуклидов включают вклад от различных радионуклидов, из которых состоит цепочка радиоактивного распада, с периодом полураспада менее 10 суток, перечисленных ниже:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118

Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
f-253	Cm-249

- b) Ниже перечислены материнские нуклиды и их вторичные частицы, включенные в вековое равновесие:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-прир.	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-прир.	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

- c) Количество может быть определено путем измерения скорости распада или уровня излучения на заданном расстоянии от источника.
- d) Эти значения применяются только к соединениям урана, принимающим химическую форму  $UF_6$ ,  $UO_2F_2$  и  $UO_2(NO_3)_2$  как в нормальных, так и в аварийных условиях перевозки.
- e) Эти значения применяются только к соединениям урана, принимающим химическую форму  $UO_3$ ,  $UF_4$ ,  $UCl_4$ , и к шестивалентным соединениям как в нормальных, так и в аварийных условиях перевозки.
- f) Эти значения применяются ко всем соединениям урана, кроме тех, которые указаны в пунктах d) и e) выше.
- g) Эти значения применяются только к необлученному урану.

## 2.2.7.2.2.2 Для отдельных радионуклидов:

- а) не перечисленных в таблице 2.2.7.2.2.1, определение основных значений для радионуклидов, о которых говорится в пункте 2.2.7.2.2.1, должно требовать многостороннего утверждения. В отношении этих радионуклидов предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие, и пределы активности для грузов, на которые распространяется изъятие, должны рассчитываться в соответствии с принципами, установленными в "Международных основных нормах безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения", Серия изданий по безопасности № 115, МАГАТЭ, Вена (1996 год). Разрешается использовать значение  $A_2$ , рассчитанное с использованием дозового коэффициента для соответствующего типа легочного поглощения, согласно рекомендациям Международной комиссии по радиологической защите, при условии, что во внимание принимаются химические формы каждого радионуклида как в нормальных, так и в аварийных условиях перевозки. В качестве альтернативы значения для радионуклидов, приведенные в таблице 2.2.7.2.2.2, могут использоваться без утверждения компетентным органом;
- б) в приборах или изделиях, в которых радиоактивный материал содержится или является составной частью прибора или другого промышленного изделия и которые отвечают требованиям пункта 2.2.7.2.4.1.3 с), допустимы основные значения для радионуклидов, альтернативные тем, которые указаны в таблице 2.2.7.2.2.1 в отношении предела активности для груза, на который распространяется изъятие, и требуют многостороннего утверждения. Такие альтернативные пределы активности для груза, на который распространяется изъятие, должны рассчитываться в соответствии с принципами, установленными в "Международных основных нормах безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения", Серия изданий по безопасности № 115, МАГАТЭ, Вена (1996 год).

Таблица 2.2.7.2.2.2 Основные значения для неизвестных радионуклидов или смесей

Радиоактивное содержимое	$A_1$	$A_2$	Предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие (Бк/г)	Предел активности для груза, на который распространяется изъятие (Бк)
	(ТБк)	(ТБк)		
Известно, что присутствуют только бета- или гамма-излучающие нуклиды	0,1	0,02	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^4$
Известно, что присутствуют альфа-излучающие нуклиды, но не излучатели нейтронов	0,2	$9 \times 10^{-5}$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$
Известно, что присутствуют излучающие нейтроны нуклиды или нет соответствующих данных	0,001	$9 \times 10^{-5}$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$

2.2.7.2.2.3 При расчете величин  $A_1$  и  $A_2$  для радионуклида, не указанного в таблице 2.2.7.2.2.1, одна цепочка радиоактивного распада, в которой радионуклиды присутствуют в естественных пропорциях и в которой отсутствует дочерний нуклид с периодом полураспада, превышающим либо 10 суток, либо период полураспада материнского нуклида, рассматривается как один радионуклид; принимаемая во внимание активность и применяемое значение  $A_1$  или  $A_2$  должны соответствовать активности и значению материнского нуклида данной цепочки. В случае цепочек радиоактивного

распада, в которых какой-нибудь дочерний нуклид имеет период полураспада, превышающий 10 суток или период полураспада материнского нуклида, материнский нуклид и такие дочерние нуклиды рассматриваются как смеси различных нуклидов.

2.2.7.2.2.4 В случае смесей радионуклидов основные значения, о которых говорится в пункте 2.2.7.2.2.1, могут определяться следующим образом:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

где:

$f(i)$  доля активности или концентрация активности  $i$ -го радионуклида смеси;

$X(i)$  соответствующее значение  $A_1$  или  $A_2$  или, соответственно, предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие, или предел активности для груза, на который распространяется изъятие, применительно к значению  $i$ -го радионуклида; и

$X_m$  производное значение  $A_1$  или  $A_2$  или предел концентрации активности для материала, на который распространяется изъятие, или предел активности для груза, на который распространяется изъятие, применительно к смеси.

2.2.7.2.2.5 Когда каждый радионуклид известен, но не известны индивидуальные активности некоторых из них, эти радионуклиды можно объединять в группы, и в формулах, приведенных в пунктах 2.2.7.2.2.4 и 2.2.7.2.4.4, могут использоваться, соответственно, наименьшие значения для радионуклидов в каждой группе. Группы могут составляться на основе полной альфа-активности и полной бета/гамма-активности, если они известны, с использованием наименьших значений, соответственно, для альфа-излучателей или бета/гамма-излучателей.

2.2.7.2.2.6 В случае отдельных радионуклидов или смесей радионуклидов, по которым отсутствуют соответствующие данные, используются значения, приведенные в таблице 2.2.7.2.2.2.

2.2.7.2.3 *Определение других характеристик материалов*

2.2.7.2.3.1 Материал с низкой удельной активностью (LSA)

2.2.7.2.3.1.1 *(Зарезервирован)*

2.2.7.2.3.1.2 Материалы LSA входят в одну из трех групп:

a) LSA-I

i) урановые и ториевые руды и концентраты таких руд, а также другие руды, которые содержат радионуклиды природного происхождения;

ii) природный уран, обедненный уран, природный торий или их составы или смеси, которые не облучены и находятся в твердом или жидком состоянии;

iii) радиоактивные материалы, для которых величина  $A_2$  не ограничивается. Делящийся материал может быть включен, только если он подпадает под освобождение по пункту 2.2.7.2.3.5;

- iv) другие радиоактивные материалы, в которых активность распределена по всему объему и установленная средняя удельная активность не превышает более чем в 30 раз значения концентрации активности, указанные в пунктах 2.2.7.2.2.1–2.2.7.2.2.6. Делящийся материал может быть включен, только если он подпадает под освобождение по пункту 2.2.7.2.3.5;
- b) LSA-II
  - i) вода с концентрацией трития до 0,8 ТБк/л;
  - ii) другие материалы, в которых активность распределена по всему объему, а установленная средняя удельная активность не превышает  $10^{-4}$  А<sub>2</sub>/г для твердых и газообразных веществ и  $10^{-5}$  А<sub>2</sub>/г для жидкостей;
- c) LSA-III – твердые материалы (например, связанные отходы, активированные вещества), исключая порошки, отвечающие требованиям пункта 1.2.7.2.3.1.3, в которых:
  - i) радиоактивный материал распределен по всему объему твердого материала или группы твердых объектов либо в основном равномерно распределен в твердом сплошном связывающем материале (например, бетоне, битуме и керамике);
  - ii) радиоактивный материал является относительно нерастворимым или структурно содержится в относительно нерастворимой матрице, в силу чего даже при разрушении упаковочного комплекта утечка радиоактивного материала в расчете на упаковку в результате выщелачивания при нахождении в воде в течение семи суток не будет превышать 0,1 А<sub>2</sub>; и
  - iii) установленная средняя удельная активность твердого материала без учета любого защитного материала не превышает  $2 \times 10^{-3}$  А<sub>2</sub>/г.

2.2.7.2.3.1.3 Материал LSA-III должен быть твердым и обладать такими свойствами, чтобы при проведении указанных в пункте 2.2.7.2.3.1.4 испытаний в отношении всего внутреннего содержимого упаковки активность воды не превышала 0,1 А<sub>2</sub>.

2.2.7.2.3.1.4 Материал LSA-III должен испытываться следующим образом:

Образец материала в твердом состоянии, представляющий полное содержимое упаковки, должен погружаться на 7 суток в воду при температуре внешней среды. Объем воды для испытаний должен быть достаточным для того, чтобы в конце 7-суточного испытания оставшийся свободный объем непоглощенной и непрореагировавшей воды составлял по меньшей мере 10% объема собственно испытываемого твердого образца. Начальное значение рН воды должно составлять 6–8, а максимальная проводимость – 1 мСм/м при 20 °С. После погружения испытываемого образца на 7 суток измеряется полная активность свободного объема воды.

2.2.7.2.3.1.5 Подтверждение соответствия рабочих характеристик требованиям, изложенным в пункте 2.2.7.2.3.1.4, должно осуществляться в соответствии с пунктами 6.4.12.1 и 6.4.12.2 ДОПОГ.

#### 2.2.7.2.3.2 Объект с поверхностным радиоактивным загрязнением (SCO)

SCO относится к одной из двух групп:

- a) SCO-I: твердый объект, на котором:
- i) нефиксированное радиоактивное загрязнение на доступной поверхности, усредненное по площади  $300 \text{ см}^2$  (или по всей поверхности, если ее площадь меньше  $300 \text{ см}^2$ ), не превышает  $4 \text{ Бк/см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей низкой токсичности или  $0,4 \text{ Бк/см}^2$  для всех других альфа-излучателей; и
  - ii) фиксированное радиоактивное загрязнение на доступной поверхности, усредненное по площади  $300 \text{ см}^2$  (или по всей поверхности, если ее площадь меньше  $300 \text{ см}^2$ ), не превышает  $4 \times 10^4 \text{ Бк/см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности или  $4 \times 10^3 \text{ Бк/см}^2$  для всех других альфа-излучателей; и
  - iii) нефиксированное радиоактивное загрязнение плюс фиксированное радиоактивное загрязнение на недоступной поверхности, усредненное по площади  $300 \text{ см}^2$  (или по всей поверхности, если ее площадь меньше  $300 \text{ см}^2$ ), не превышает  $4 \times 10^4 \text{ Бк/см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности или  $4 \times 10^3 \text{ Бк/см}^2$  для всех других альфа-излучателей.
- b) SCO-II: твердый объект, на котором: фиксированное или нефиксированное радиоактивное загрязнение поверхности превышает соответствующие пределы, указанные для SCO-I в подпункте а) выше, и на котором:
- i) нефиксированное радиоактивное загрязнение на доступной поверхности, усредненное по площади  $300 \text{ см}^2$  (или по всей поверхности, если ее площадь меньше  $300 \text{ см}^2$ ), не превышает  $400 \text{ Бк/см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей низкой токсичности или  $40 \text{ Бк/см}^2$  для всех других альфа-излучателей; и
  - ii) фиксированное радиоактивное загрязнение на доступной поверхности, усредненное по площади  $300 \text{ см}^2$  (или по всей поверхности, если ее площадь меньше  $300 \text{ см}^2$ ), не превышает  $8 \times 10^5 \text{ Бк/см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности или  $8 \times 10^4 \text{ Бк/см}^2$  для всех других альфа-излучателей; и
  - iii) нефиксированное радиоактивное загрязнение плюс фиксированное радиоактивное загрязнение на недоступной поверхности, усредненное по площади  $300 \text{ см}^2$  (или по всей поверхности, если ее площадь менее  $300 \text{ см}^2$ ), не превышает  $8 \times 10^5 \text{ Бк/см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности или  $8 \times 10^4 \text{ Бк/см}^2$  для всех других альфа-излучателей.

#### 2.2.7.2.3.3 Радиоактивный материал особого вида

- 2.2.7.2.3.3.1 Радиоактивный материал особого вида должен иметь как минимум один размер не менее 5 мм. Если составной частью радиоактивного материала особого вида является герметичная капсула, эта капсула должна быть изготовлена таким образом, чтобы ее можно было открыть только путем разрушения. Конструкция радиоактивного материала особого вида требует одностороннего утверждения.

- 2.2.7.2.3.3.2 Радиоактивный материал особого вида должен обладать такими свойствами или должен быть таким, чтобы при испытаниях, указанных в пунктах 2.2.7.2.3.3.4–2.2.7.2.3.3.8, были выполнены следующие требования:
- a) он не должен ломаться или разрушаться при испытаниях на столкновение, удар и изгиб, указанных, соответственно, в пунктах 2.2.7.2.3.3.5 a), b), c) и 2.2.7.2.3.3.6 a);
  - b) он не должен плавиться или рассеиваться при соответствующих тепловых испытаниях, указанных, соответственно, в пунктах 2.2.7.2.3.3.5 d) или 2.2.7.2.3.3.6 b); и
  - c) активность воды при испытаниях на выщелачивание согласно пунктам 2.2.7.2.3.3.7 и 2.2.7.2.3.3.8 не должна превышать 2 кБк; или же для закрытых источников степень утечки после соответствующих испытаний методом оценки объемной утечки, указанных в ISO 9978:1992 "Радиационная защита – Закрытые источники – Методы испытания на утечку", не должна превышать соответствующего допустимого порога, приемлемого для компетентного органа.
- 2.2.7.2.3.3.3 Подтверждение соответствия рабочих характеристик требованиям, изложенным в пункте 2.2.7.2.3.3.2, должно осуществляться в соответствии с пунктами 6.4.12.1 и 6.4.12.2 ДОПОГ.
- 2.2.7.2.3.3.4 Образцы, представляющие собой или имитирующие радиоактивный материал особого вида, должны подвергаться испытанию на столкновение, испытанию на удар, испытанию на изгиб и тепловому испытанию, которое предусматривается в пункте 2.2.7.2.3.3.5, или альтернативным испытаниям, разрешенным в пункте 2.2.7.2.3.3.6. Для каждого из этих испытаний может использоваться отдельный образец. После каждого испытания должна проводиться оценка образца методом выщелачивания или определения объема утечки, который должен быть не менее чувствительным, чем методы, указанные в пункте 2.2.7.2.3.3.7 для нерассеивающегося твердого материала или в пункте 2.2.7.2.3.3.8 для материала в капсуле.
- 2.2.7.2.3.3.5 Соответствующие методы испытаний:
- a) испытание на столкновение: образец сбрасывается на мишень с высоты 9 м. Мишень должна соответствовать предписаниям пункта 6.4.14 ДОПОГ;
  - b) испытание на удар: образец помещается на свинцовую пластину, лежащую на гладкой твердой поверхности, и по нему производится удар плоской стороной болванки из мягкой стали с силой, равной удару груза массой 1,4 кг при свободном падении с высоты 1 м. Нижняя часть болванки должна иметь диаметр 25 мм с краями, имеющими радиус закругления  $(3,0 \pm 0,3)$  мм. Пластина из свинца твердостью 3,5–4,5 по шкале Виккерса и толщиной не более 25 мм должна иметь несколько большую поверхность, чем площадь опоры образца. Для каждого испытания на удар должна использоваться новая поверхность свинца. Удар болванкой по образцу должен производиться таким образом, чтобы нанести максимальное повреждение;
  - c) испытание на изгиб: это испытание должно применяться только к удлиненным и тонким источникам, имеющим длину не менее 10 см и отношение длины к минимальной ширине не менее 10. Образец должен жестко закрепляться в горизонтальном положении, так чтобы половина его длины выступала за пределы места зажима. Положение образца должно быть таким, чтобы он получил

максимальное повреждение при ударе плоской поверхностью стальной болванки по свободному концу образца. Сила удара болванки по образцу должна равняться силе удара груза массой 1,4 кг, свободно падающего с высоты 1 м. Нижняя часть болванки должна иметь диаметр 25 мм с краями, имеющими радиус закругления  $(3,0 \pm 0,3)$  мм;

- d) тепловое испытание: образец должен нагреваться на воздухе до температуры 800 °С, выдерживаться при этой температуре в течение 10 минут, а затем естественно охлаждаться.

2.2.7.2.3.3.6 Образцы, представляющие собой или имитирующие радиоактивный материал, заключенный в герметичную капсулу, могут освобождаться от следующих испытаний:

- a) испытаний, предписываемых в пунктах 2.2.7.2.3.3.5 a) и b), при условии, что образцы вместо этого подвергаются испытанию на столкновение, предписываемому в стандарте ISO 2919:2012 "Радиационная защита – Закрытые радиоактивные источники – Общие требования и классификация":
  - i) испытания на столкновение 4-го класса, при условии, что масса радиоактивного материала особого вида равна или менее 200 г;
  - ii) испытания на столкновение 5-го класса, при условии, что масса радиоактивного материала особого вида равна или более 200 г, но менее 500 г;
- b) испытания, предписываемого в пункте 2.2.7.2.3.3.5 d), при условии, что вместо этого они подвергаются тепловому испытанию 6-го класса, которое предусмотрено в ISO 2919:2012 "Радиационная защита – Закрытые радиоактивные источники – Общие требования и классификация".

2.2.7.2.3.3.7 Для образцов, представляющих собой или имитирующих нерассеивающийся твердый материал, оценка методом выщелачивания должна проводиться в следующем порядке:

- a) образец погружается на 7 суток в воду при температуре внешней среды. Объем используемой при испытании воды должен быть достаточным для того, чтобы в конце 7-суточного испытания оставшийся свободный объем непоглощенной и непрореагировавшей воды составлял по меньшей мере 10% от объема собственно твердого испытываемого образца. Начальное значение pH воды должно быть 6–8, а максимальная проводимость – 1 мСм/м при 20 °С;
- b) вода с образцом нагревается до температуры  $(50 \pm 5)$  °С, а образец – выдерживается при этой температуре в течение 4 часов;
- c) затем измеряется активность воды;
- d) образец далее выдерживается не менее 7 суток без обдува на воздухе при температуре не менее 30 °С с относительной влажностью не менее 90%;
- e) образец затем погружается в воду с параметрами, указанными в подпункте a) выше; вода с образцом нагревается до температуры  $(50 \pm 5)$  °С, и образец выдерживается при этой температуре в течение 4 часов;
- f) после этого измеряется активность воды.

2.2.7.2.3.3.8 Для образцов, представляющих собой или имитирующих радиоактивный материал, заключенный в герметичную капсулу, проводится либо оценка методом выщелачивания, либо оценка объемной утечки в следующем порядке:

- a) Оценка методом выщелачивания должна предусматривать следующие этапы:
  - i) образец погружается в воду при температуре внешней среды. Начальное значение pH воды должно быть 6–8, а максимальная проводимость – 1 мСм/м при температуре 20 °С;
  - ii) вода и образец нагреваются до температуры  $(50 \pm 5)$  °С, и образец выдерживается при этой температуре в течение 4 часов;
  - iii) затем измеряется активность воды;
  - iv) образец далее выдерживается в течение не менее 7 суток без обдува на воздухе при температуре не менее 30 °С с относительной влажностью не менее 90%;
  - v) после этого процесс, указанный в подпунктах i), ii) и iii), повторяется.
- b) Проводимая вместо этого оценка объемной утечки должна включать любое испытание из числа предписанных в ISO 9978:1992 "Радиационная защита – Закрытые радиоактивные источники – Методы испытания на утечку", при условии, что они приемлемы для компетентного органа.

2.2.7.2.3.4 Радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию

2.2.7.2.3.4.1 Конструкция радиоактивного материала с низкой способностью к рассеянию требует многостороннего утверждения. Радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию должен представлять собой такой радиоактивный материал, общее количество которого в упаковке удовлетворяет, с учетом положений подраздела 6.4.8.14 ДОПОГ, следующим требованиям:

- a) уровень излучения на удалении 3 м от незащищенного радиоактивного материала не превышает 10 мЗв/ч;
- b) при проведении испытаний, указанных в пунктах 6.4.20.3 и 6.4.20.4 ДОПОГ, выброс в атмосферу в газообразной и аэрозольной формах части с аэродинамическим эквивалентным диаметром до 100 мкм не превышает 100 А<sub>2</sub>. Для каждого испытания может использоваться отдельный образец; и
- c) при испытании, указанном в пункте 2.2.7.2.3.1.4, активность воды не превышает 100 А<sub>2</sub>. При проведении этого испытания должно приниматься во внимание разрушающее воздействие испытаний, указанных в подпункте b) выше.

2.2.7.2.3.4.2 Радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию подвергается следующим испытаниям:

Образцы, представляющие собой или имитирующие радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию, подвергаются усиленному тепловому испытанию, указанному в пункте 6.4.20.3 ДОПОГ, и испытанию на столкновение, указанному в пункте 6.4.20.4 ДОПОГ. Для каждого из этих испытаний может использоваться отдельный образец. После каждого испытания образец должен подвергаться испытанию на выщелачивание, указанному в пункте 2.2.7.2.3.1.4. После каждого

испытания необходимо установить, были ли выполнены соответствующие требования, изложенные в пункте 2.2.7.2.3.4.1.

2.2.7.2.3.4.3 Подтверждение соответствия рабочих характеристик требованиям, изложенным в пунктах 2.2.7.2.3.4.1 и 2.2.7.2.3.4.2, осуществляется в соответствии с положениями пунктов 6.4.12.1 и 6.4.12.2 ДОПОГ.

2.2.7.2.3.5 Делящийся материал

Делящийся материал и упаковки, содержащие делящийся материал, должны классифицироваться согласно соответствующей позиции таблицы 2.2.7.2.1.1 как "ДЕЛЯЩИЙСЯ", если они не подпадают под освобождение, предусматриваемое одним из положений подпунктов а)–f) настоящего пункта, и не перевозятся в соответствии с требованиями пункта 7.1.4.14.7.4.3. Все положения применяются только к материалу в упаковках, который отвечает требованиям пункта 6.4.7.2 ДОПОГ, если данное положение конкретно не допускает неупакованный материал.

- a) Уран, обогащенный по урану-235 максимально до 1% массы, с общим содержанием плутония и урана-233, не превышающим 1% от массы урана-235, при условии, что делящиеся нуклиды распределены практически равномерно по всему материалу. Кроме того, если уран-235 присутствует в виде металла, окиси или карбида, он не должен располагаться в виде упорядоченной решетки;
- b) жидкие растворы уранилнитрата, обогащенного по урану-235 максимально до 2% массы, с общим содержанием плутония и урана-233 в количестве, не превышающем 0,002% от массы урана, и с минимальным атомным отношением азота к урану (N/U), равным 2;
- c) уран с максимальным обогащением по урану-235 до 5% массы при условии, что:
  - i) на упаковку имеется не более 3,5 г урана-235;
  - ii) общее содержание плутония и урана-233 на упаковку не превышает 1% массы урана-235;
  - iii) перевозка упаковки подлежит ограничению в отношении груза, предусматриваемому в пункте 7.1.4.14.7.4.3 c);
- d) делящиеся нуклиды с общей массой не более 2,0 г на упаковку при условии, что перевозка данной упаковки подлежит ограничению в отношении груза, предусматриваемому в пункте 7.1.4.14.7.4.3 d);
- e) делящиеся нуклиды с общей массой не более 45 г, упакованные или не упакованные, подлежащие ограничению в отношении груза, предусматриваемому в пункте 7.1.4.14.7.4.3 e);
- f) делящийся материал, который отвечает требованиям пунктов 7.1.4.14.7.4.3 b), 2.2.7.2.3.6 и 5.1.5.2.1.

2.2.7.2.3.6 Делящийся материал, не подпадающий под классификацию как "ДЕЛЯЩИЙСЯ" в соответствии с пунктом 2.2.7.2.3.5 f), должен быть подкритичным без необходимости введения контроля накопления при следующих условиях:

- a) условия, предусматриваемые пунктом 6.4.11.1 a);

- b) условия, совместимые с положениями, касающимися оценки, установленными в пунктах 6.4.11.12 b) и 6.4.11.13 b), в отношении упаковок.

#### 2.2.7.2.4 Классификация упаковок или неупакованных материалов

Количество радиоактивного материала в упаковке не должно превышать соответствующих пределов для упаковки данного типа, как указывается ниже.

##### 2.2.7.2.4.1 Классификация в качестве освобожденной упаковки

2.2.7.2.4.1.1 Упаковка может классифицироваться в качестве освобожденной упаковки, если она отвечает одному из следующих условий:

- она является порожней упаковкой, содержавшей ранее радиоактивный материал;
- она содержит приборы или изделия, активность которых не превышает пределов, указанных в колонках 2 и 3 таблицы 2.2.7.2.4.1.2;
- она содержит изделия, изготовленные из природного урана, обедненного урана или природного тория;
- она содержит радиоактивный материал, не превышающий пределов активности, указанных в колонке 4 таблицы 2.2.7.2.4.1.2; или
- она содержит менее 0,1 кг гексафторида урана, не превышающего пределов активности, указанных в колонке 4 таблицы 2.2.7.2.4.1.2.

2.2.7.2.4.1.2 Упаковка, содержащая радиоактивный материал, может быть классифицирована в качестве освобожденной упаковки при условии, что уровень излучения в любой точке ее внешней поверхности не превышает 5 мкЗв/ч.

**Таблица 2.2.7.2.4.1.2 Пределы активности для освобожденных упаковок**

Физическое состояние содержимого	Прибор или изделие		Материалы Пределы для упаковок <sup>a</sup>
	Пределы для предметов <sup>a</sup>	Пределы для упаковок <sup>a</sup>	
(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Твердые материалы</b>			
особого вида	$10^{-2} A_1$	$A_1$	$10^{-3} A_1$
других видов	$10^{-2} A_2$	$A_2$	$10^{-3} A_2$
<b>Жидкости</b>	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
<b>Газы</b>			
триций	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
особого вида	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
других видов	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

<sup>a</sup> В отношении смесей радионуклидов см. пункты 2.2.7.2.2.4–2.2.7.2.2.6.

2.2.7.2.4.1.3 Радиоактивный материал, содержащийся в приборе или другом промышленном изделии или являющийся их частью, может быть отнесен к № ООН 2911 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ПРИБОРЫ или ИЗДЕЛИЯ, при условии, что:

- уровень излучения на расстоянии 10 см от любой точки внешней поверхности любого неупакованного прибора или изделия не превышает 0,1 мЗв/ч;

- b) каждый прибор или каждое промышленное изделие на своей внешней поверхности имеет маркировку "РАДИОАКТИВНО" (RADIOACTIVE), при этом имеются следующие исключения:
  - i) часы или устройства с радиолюминесцентным покрытием маркировки не требуют;
  - ii) маркировки не требуют потребительские товары, которые либо были допущены регулирующим органом к использованию согласно пункту 1.7.1.4 е), либо по отдельности не превышают предел активности для груза, на который распространяется изъятие, указанный в таблице 2.2.7.2.2.1 (колонка 5), при условии, что такие товары перевозятся в упаковке, снабженной на внутренней поверхности маркировкой "РАДИОАКТИВНО" (RADIOACTIVE) таким образом, что предупреждение о наличии радиоактивного материала видно при открытии упаковки; и
  - iii) другие приборы или изделия, которые слишком малы, чтобы на них была размещена маркировка "РАДИОАКТИВНО" (RADIOACTIVE), маркировки не требуют при условии, что они перевозятся в упаковке, снабженной на ее внутренней поверхности маркировкой "РАДИОАКТИВНО" (RADIOACTIVE) таким образом, что предупреждение о наличии радиоактивного материала видно при открытии упаковки;
- c) активный материал полностью закрыт неактивными элементами (устройство, единственной функцией которого является размещение внутри него радиоактивного материала, не должно рассматриваться в качестве прибора или промышленного изделия); и
- d) пределы, указанные в колонках 2 и 3 таблицы 2.2.7.2.4.1.2, не превышаются для каждого отдельного предмета и каждой упаковки, соответственно.

2.2.7.2.4.1.4 Радиоактивный материал в ином виде, чем указано в пункте 2.2.7.2.4.1.3, и с активностью, не превышающей пределов, указанных в колонке 4 таблицы 2.2.7.2.4.1.2, может быть отнесен к № ООН 2910 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ОГРАНИЧЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО МАТЕРИАЛА, при условии, что:

- a) упаковка сохраняет радиоактивное содержимое при нормальных условиях перевозки; и
- b) упаковка имеет маркировку "РАДИОАКТИВНО" (RADIOACTIVE), нанесенную на:
  - i) внутреннюю поверхность так, чтобы предупреждение о наличии радиоактивного материала было видно при открытии упаковки; или
  - ii) внешнюю поверхность упаковки, когда в силу практических соображений нанести маркировку на внутреннюю поверхность невозможно.

2.2.7.2.4.1.5 Гексафторид урана, не превышающий пределы, указанные в колонке 4 таблицы 2.2.7.2.4.1.2, может быть отнесен к № ООН 3507 УРАНА ГЕКСАФТОРИД, РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА, менее 0,1 кг на упаковку, неделимый или делимый—освобожденный, при условии, что:

- a) масса гексафторида урана в упаковке составляет менее 0,1 кг;

b) соблюдаются условия пунктов 2.2.7.2.4.5.2 и 2.2.7.2.4.1.4 а) и b).

2.2.7.2.4.1.6 Изделия, изготовленные из природного урана, обедненного урана или природного тория, и изделия, в которых единственным радиоактивным материалом является необлученный природный уран, необлученный обедненный уран или необлученный природный торий, могут быть отнесены к № ООН 2909 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ИЗДЕЛИЯ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ИЗ ПРИРОДНОГО УРАНА или ОБЕДНЕННОГО УРАНА или ПРИРОДНОГО ТОРИЯ, при условии, что внешняя поверхность урана или тория закрыта неактивной оболочкой, изготовленной из металла или какого-либо другого прочного материала.

2.2.7.2.4.1.7 Порожний упаковочный комплект, ранее содержавший радиоактивный материал может быть отнесен к № ООН 2908 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ПОРОЖНИЙ УПАКОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ, при условии, что:

- a) он в хорошем состоянии и надежно закрыт;
- b) внешняя поверхность любой детали с ураном или торием в его конструкции закрыта неактивной оболочкой, изготовленной из металла или какого-либо другого прочного материала;
- c) уровень нефиксированного радиоактивного загрязнения внутренних поверхностей при усреднении по любому участку в  $300 \text{ см}^2$  не превышает:
  - i)  $400 \text{ Бк/см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности; и
  - ii)  $40 \text{ Бк/см}^2$  для всех других альфа-излучателей; и
- d) любые знаки опасности, которые могли быть нанесены на него в соответствии с пунктом 5.2.2.1.11.1, больше не будут видны.

2.2.7.2.4.2 Классификация в качестве материала с низкой удельной активностью (LSA)

Радиоактивный материал может быть классифицирован в качестве материала LSA только в том случае, если он соответствует определению материала LSA, приведенному в пункте 2.2.7.1.3, и если выполнены условия пунктов 2.2.7.2.3.1, 4.1.9.2 и 7.5.11 CV33 (2) ДОПОГ.

2.2.7.2.4.3 Классификация в качестве объекта с поверхностным радиоактивным загрязнением (SCO)

Радиоактивный материал может быть классифицирован в качестве SCO только в том случае, если он соответствует определению объекта SCO, приведенному в пункте 2.2.7.1.3, и если выполнены условия пунктов 2.2.7.2.3.2, 4.1.9.2 и 7.5.11 CV33 (2) ДОПОГ.

2.2.7.2.4.4 Классификация в качестве упаковки типа А

Упаковки, содержащие радиоактивный материал, могут быть классифицированы как упаковки типа А при соблюдении следующих условий:

Упаковки типа А не должны содержать активность, превышающую любое из следующих значений:

- a) для радиоактивного материала особого вида –  $A_1$ ;
- b) для всех других радиоактивных материалов –  $A_2$ .

В отношении смесей радионуклидов, состав и соответствующая активность которых известны, к радиоактивному содержимому упаковки типа А применяется следующее условие:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1,$$

где:

$B(i)$  активность  $i$ -го радионуклида в качестве радиоактивного материала особого вида;

$A_1(i)$  значение  $A_1$  для  $i$ -го радионуклида;

$C(j)$  активность  $j$ -го радионуклида в качестве материала, иного, чем радиоактивный материал особого вида;

$A_2(j)$  значение  $A_2$  для  $j$ -го радионуклида.

#### 2.2.7.2.4.5 Классификация гексафторида урана

##### 2.2.7.2.4.5.1 Гексафторид урана должен относиться только к:

- a) № ООН 2977 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УРАНА ГЕКСАФТОРИД, ДЕЛЯЩИЙСЯ;
- b) № ООН 2978 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УРАНА ГЕКСАФТОРИД, неделящийся или делящийся-освобожденный; или
- c) № ООН 3507 УРАНА ГЕКСАФТОРИД, РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА, менее 0,1 кг на упаковку, неделящийся или делящийся-освобожденный.

##### 2.2.7.2.4.5.2 Содержимое упаковки, содержащей гексафторид урана, должно отвечать следующим требованиям:

- a) в случае № ООН 2977 и 2978 масса гексафторида урана не должна отличаться от допустимой для данной конструкции упаковки, а в случае № ООН 3507 масса гексафторида урана должна быть менее 0,1 кг;
- b) масса гексафторида урана не должна превышать значения, которое может привести к образованию незаполненного объема менее 5% при максимальной температуре упаковки, которая указывается для заводских систем, где может использоваться данная упаковка; и
- c) гексафторид урана должен быть в твердой форме, а внутреннее давление при представлении для перевозки не должно превышать атмосферного давления.

#### 2.2.7.2.4.6 Классификация в качестве упаковки типа В(U), типа В(M) или типа С

##### 2.2.7.2.4.6.1 Упаковки, не классифицированные иным образом в подразделе 2.2.7.2.4 (2.2.7.2.4.1–2.2.7.2.4.5), должны классифицироваться в соответствии с сертификатом об утверждении в отношении упаковки, выданным компетентным органом страны происхождения конструкции.

##### 2.2.7.2.4.6.2 Содержимое упаковок типа В(U), типа В(M) или типа С должно соответствовать указанному в сертификате об утверждении.

2.2.7.2.5 *Специальные условия*

Радиоактивный материал должен классифицироваться как транспортируемый в специальных условиях, когда он предназначен для перевозки в соответствии с разделом 1.7.4.

## 2.2.8 Класс 8 Коррозионные вещества

### 2.2.8.1 Критерии

2.2.8.1.1 Название класса 8 охватывает вещества и изделия, содержащие вещества этого класса, которые в силу своих химических свойств воздействуют на эпителиальную ткань – кожи или слизистой оболочки – при контакте с ней или которые в случае утечки или просыпания могут вызвать повреждение или разрушение других грузов или транспортных средств. Название этого класса охватывает также другие вещества, которые образуют коррозионную жидкость лишь в присутствии воды или которые при наличии естественной влажности воздуха образуют коррозионные пары или взвеси.

2.2.8.1.2 Вещества и изделия класса 8 подразделяются на:

C1–C11 Коррозионные вещества без дополнительной опасности и изделия, содержащие такие вещества

C1–C4 Вещества, обладающие свойствами кислот:

- C1 Неорганические жидкие;
- C2 Неорганические твердые;
- C3 Органические жидкие;
- C4 Органические твердые;

C5–C8 Вещества, обладающие свойствами оснований:

- C5 Неорганические жидкие;
- C6 Неорганические твердые;
- C7 Органические жидкие;
- C8 Органические твердые;

C9–C10 Другие коррозионные вещества:

- C9 Жидкие;
- C10 Твердые;

C11 Изделия;

CF Коррозионные вещества легковоспламеняющиеся:

- CF1 Жидкие;
- CF2 Твердые;

CS Коррозионные вещества самонагревающиеся:

- CS1 Жидкие;
- CS2 Твердые;

CW Коррозионные вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой:

- CW1 Жидкие;
- CW2 Твердые;

CO Коррозионные вещества окисляющие:

- CO1 Жидкие;
- CO2 Твердые;

СТ	Коррозионные вещества токсичные и изделия, содержащие такие вещества:
СТ1	Жидкие;
СТ2	Твердые;
СТ3	Изделия;
CFT	Коррозионные вещества, жидкие, легковоспламеняющиеся, токсичные;
COT	Коррозионные вещества, окисляющие, токсичные.

*Классификация и назначение групп упаковки*

2.2.8.1.3 Вещества класса 8 относятся к следующим трем группам упаковки в зависимости от степени опасности, которую они представляют при перевозке:

группа упаковки I:	сильнокоррозионные вещества,
группа упаковки II:	коррозионные вещества,
группа упаковки III:	слабокоррозионные вещества.

2.2.8.1.4 Вещества и изделия, включенные в класс 8, перечислены в таблице А главы 3.2. Распределение веществ по группам упаковки I, II и III осуществляется на основе накопленного опыта с учетом таких дополнительных факторов, как опасность при вдыхании (см. пункт 2.2.8.1.5) и способность вступать в реакцию с водой (включая образование опасных продуктов разложения).

2.2.8.1.5 Вещество или препарат, которые удовлетворяют критериям класса 8 и степень токсичности которых при вдыхании пыли и взвесей ( $JK_{50}$ ) находится в пределах, установленных для группы упаковки I, а при проглатывании или воздействии на кожу – только в пределах, установленных для группы упаковки III или ниже, относятся к классу 8.

2.2.8.1.6 Вещества, включая смеси, не указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, могут быть отнесены к соответствующей позиции подраздела 2.2.8.3 и к соответствующей группе упаковки на основе длительности времени воздействия, приводящего к разрушению кожи человека на всю толщину ее слоя, в соответствии с критериями, изложенными в подпунктах а)–с) ниже.

Жидкости, а также твердые вещества, могущие стать жидкими во время перевозки, которые не считаются способными вызывать разрушение кожи человека на всю толщину ее слоя, должны рассматриваться на предмет их способности вызывать коррозию на поверхности определенных металлов. При назначении группы упаковки надлежит учитывать опыт воздействия этих веществ на человека в результате несчастных случаев. Если такие сведения отсутствуют, распределение по группам должно осуществляться на основе данных, полученных в ходе опытов, проведенных в соответствии с Руководящим принципом испытаний ОЭСР 404<sup>5</sup> или 435<sup>6</sup>. Вещество, признанное некоррозионным в соответствии с Руководящим принципом испытаний ОЭСР 430<sup>7</sup> или 431<sup>8</sup>, может считаться не оказывающим коррозионного воздействия на кожу для целей ВОПОГ без проведения дополнительных испытаний.

<sup>5</sup> *OECD Guideline for the testing of chemicals No. 404 "Acute Dermal Irritation/Corrosion", 2002.*

<sup>6</sup> *OECD Guideline for the testing of chemicals No. 435 "In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion", 2006.*

<sup>7</sup> *OECD Guideline for the testing of chemicals No. 430 "In Vitro Skin Corrosion: Transcutaneous Electrical Resistance Test (TER)", 2004.*

<sup>8</sup> *OECD Guideline for the testing of chemicals No. 431 "In Vitro Skin Corrosion: Human Skin Model Test", 2004.*

- a) Группа упаковки I назначается веществам, которые вызывают разрушение неповрежденной кожной ткани на всю ее толщину в течение периода наблюдения до 60 минут, отсчитываемого после трехминутного или менее продолжительного воздействия.
- b) Группа упаковки II назначается веществам, которые вызывают разрушение неповрежденной кожной ткани на всю ее толщину в течение периода наблюдения до 14 суток, отсчитываемого после воздействия, длившегося более 3 минут, но не более 60 минут.
- c) Группа упаковки III назначается веществам, которые:
- вызывают разрушение неповрежденной кожной ткани на всю ее толщину в течение периода наблюдения до 14 дней, отсчитываемого после воздействия, длившегося более 60 минут, но не более 4 часов; или
  - не считаются способными вызывать разрушение неповрежденной кожной ткани на всю ее толщину, но которые подвергают коррозии стальные или алюминиевые поверхности со скоростью, превышающей 6,25 мм в год при температуре испытаний 55 °С, при испытаниях на обоих материалах. Для испытаний стали используется сталь типа S235JR+CR (1.0037, соответственно St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144, соответственно St 44-3), ISO 3574, Unified Numbering System (UNS) G10200 или SAE 1020, а для испытаний алюминия – неплакированный алюминий типов 7075-T6 или AZ5GU-T6. Приемлемое испытание предписано в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 37.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если результаты первоначального испытания либо на стали, либо на алюминии указывают, что испытуемое вещество является коррозионным, то проведения дополнительного испытания на другом металле не требуется.

**Таблица 2.2.8.1.6** Таблица, обобщающая критерии, указанные в пункте 2.2.8.1.6

Группа упаковки	Период воздействия	Период наблюдения	Эффект
I	≤ 3 мин.	≤ 60 мин.	Разрушение неповрежденной кожи на всю глубину
II	> 3 мин. ≤ 1 ч.	≤ 14 сут.	Разрушение неповрежденной кожи на всю глубину
III	> 1 ч. ≤ 4 ч.	≤ 14 сут.	Разрушение неповрежденной кожи на всю глубину
III	–	–	Скорость коррозии стальных или алюминиевых поверхностей более 6,25 мм в год при испытательной температуре 55 °С при испытаниях обоих материалов

2.2.8.1.7

Если в результате внесения в них добавок вещества класса 8 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси или растворы должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении классификации растворов и смесей (таких, как препараты и отходы) см. также раздел 2.1.3.

2.2.8.1.8 На основе критериев, приведенных в пункте 2.2.8.1.6, можно также определить, являются ли свойства какого-либо раствора или какой-либо смеси, указанных по наименованию или содержащих поименно указанное вещество, такими, что на этот раствор или эту смесь не распространяются требования, установленные для этого класса.

2.2.8.1.9 Вещества, растворы и смеси, которые не отнесены к категории 1 в отношении разъедания кожи или коррозионного воздействия на металл в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008<sup>3</sup>, могут рассматриваться как вещества, не принадлежащие к классу 8.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** № ООН 1910 кальция оксид и № ООН 2812 натрия алюминат, указанные в Типовых правилах ООН, не подпадают под действие положений ВОПОГ.

## **2.2.8.2 Вещества, не допускаемые к перевозке**

2.2.8.2.1 Химически неустойчивые вещества класса 8 допускаются к перевозке только в том случае, если приняты необходимые меры предосторожности для предотвращения возможности опасной реакции разложения или полимеризации при нормальных условиях перевозки. В отношении мер предосторожности, необходимых для предотвращения полимеризации, см. специальное положение 386 главы 3.3. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах и цистернах не содержалось веществ, способных активировать такие реакции.

2.2.8.2.2 К перевозке не допускаются следующие вещества:

- № ООН 1798 КИСЛОТЫ АЗОТНОЙ И КИСЛОТЫ ХЛОРИСОВОДОРОДНОЙ СМЕСЬ;
- химически неустойчивые смеси отработанной серной кислоты;
- химически неустойчивые нитрующие кислотные смеси или денитрированные смеси остаточных серной и азотной кислот;
- водные растворы хлорной кислоты, содержащий более 72% чистой кислоты по массе, или смеси хлорной кислоты с любой другой жидкостью, кроме воды.

---

<sup>3</sup> Регламент (ЕС) № 1272/2008 Европейского парламента и Совета от 16 декабря 2008 года по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей, изменяющий и отменяющий директивы 67/548/ЕЕС и 1999/45/ЕС и изменяющий Регламент (ЕС) № 1907/2006, опубликованный в *Official Journal of the European Union*, L 353, 31 December 2008, p. 1–1355.

2.2.8.3 Перечень сводных позиций

Коррозионные вещества без дополнительной опасности и изделия, содержащие такие вещества

обладающие свойствами кислот	неорганические	жидкие C1	2584 АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие более 5% свободной серной кислоты, или 2584 АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие более 5% свободной серной кислоты 2693 БИСУЛЬФИТОВ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К. 2837 БИСУЛЬФАТОВ ВОДНЫЙ РАСТВОР 3264 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые C2	1740 ГИДРОДИФТОРИДЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. 2583 АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ, содержащие более 5% свободной серной кислоты, или 2583 АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ, содержащие более 5% свободной серной кислоты 3260 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
C1–C4	органические	жидкие C3	2586 АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты, или 2586 АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты 2987 ХЛОРСИЛАНЫ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. 3145 АЛКИЛФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (включая гомологи C2–C12) 3265 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые C4	2430 АЛКИЛФЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. (включая гомологи C2–C12) 2585 АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты, или 2585 АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты 3261 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
обладающие свойствами оснований	неорганические	жидкие C5	1719 ЩЕЛОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЕДКАЯ, Н.У.К. 2797 ЖИДКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНАЯ ЩЕЛОЧНАЯ 3266 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые C6	3262 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
C5–C8	органические	жидкие C7	2735 АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ Н.У.К., или 2735 ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. 3267 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые C8	3259 АМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или 3259 ПОЛИАМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. 3263 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
другие коррозионные вещества		жидкие C9	1903 ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К. 2801 КРАСИТЕЛЬ ЖИДКИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К., или 2801 ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ЖИДКИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К. 3066 КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или 3066 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая растворитель или разбавитель краски) 1760 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.
		твердые <sup>a</sup> C10	3147 КРАСИТЕЛЬ ТВЕРДЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К., или 3147 ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ТВЕРДЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К. 3244 ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ КОРРОЗИОННУЮ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. 1759 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.

(продолж. на след. стр.)

<sup>a</sup> Смеси твердых веществ, не подпадающих под действие предписаний ВОПОГ, и коррозионных жидкостей могут перевозиться под № ООН 3244 без применения к ним классификационных критериев класса 8 при условии, что во время загрузки вещества или во время закрывания тары или грузовой транспортной единицы не имеется

### 2.2.8.3 Перечень сводных позиций (продолжение)

#### Коррозионные вещества без дополнительной опасности (продолжение)

(продолж.)		1774 ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ЗАРЯДКИ ОГНЕТУШИТЕЛЕЙ, коррозионная
		2028 БОМБЫ ДЫМОВЫЕ НЕВЗРЫВЧАТЫЕ без инициирующего устройства, содержащие едкие жидкости
		2794 БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ КИСЛОТНЫЕ электрические аккумуляторные
		2795 БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ ЩЕЛОЧНЫЕ электрические аккумуляторные
		2800 БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ НЕПРОЛИВАЮЩИЕСЯ электрические аккумуляторные
изделия	C11	3028 БАТАРЕИ СУХИЕ, СОДЕРЖАЩИЕ КАЛИЯ ГИДРОКСИД ТВЕРДЫЙ, электрические аккумуляторные
		3477 КАСЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, содержащие коррозионные вещества, или
		3477 КАСЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, содержащие коррозионные вещества, или
		3477 КАСЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, содержащие коррозионные вещества

#### Коррозионные вещества с дополнительной(ыми) опасностью(ями) и изделия, содержащие такие вещества

легковоспламеняющиеся <sup>b</sup>	жидкие	CF1	3470 КРАСКА КОРРОЗИОННАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или
			3470 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ (включая растворитель или разбавитель краски)
			2734 АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., или
			2734 ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.
			2986 ХЛОРСИЛАНЫ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.
		2920 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	
CF	твердые	CF2	2921 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.
самонагревающиеся	жидкие	CS1	3301 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ, Н.У.К.
CS	твердые	CS2	3095 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.
реагирующие с водой	жидкие <sup>b</sup>	CW1	3094 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К.
CW	твердые	CW2	3096 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.
окисляющие	жидкие	CO1	3093 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К.
	твердые	CO2	3084 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.
токсичные <sup>d</sup>	жидкие <sup>c</sup>	CT1	3471 ГИДРОДИФТОРИДОВ РАСТВОР, Н.У.К. 2922 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.
	твердые <sup>e</sup>	CT2	2923 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.
	изделия	CT3	3506 РТУТЬ, СОДЕРЖАЩАЯСЯ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЯХ
жидкие легковоспламеняющиеся токсичные <sup>d</sup>		CFGT	Сводной позиции с этим классификационным кодом не имеется; при необходимости отнесение к той или иной сводной позиции с тем или иным классификационным кодом осуществляется в соответствии с таблицей приоритета опасных свойств, приведенной в пункте 2.1.3.10.
окисляющие токсичные <sup>d, e</sup>		COT	Сводной позиции с этим классификационным кодом не имеется; при необходимости отнесение к той или иной сводной позиции с тем или иным классификационным кодом осуществляется в соответствии с таблицей приоритета опасных свойств, приведенной в пункте 2.1.3.10.

<sup>b</sup> Хлорсиланы, которые при соприкосновении с водой или влажным воздухом выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.

<sup>c</sup> Хлорформилаты с преобладающими токсичными свойствами являются веществами класса 6.1.

<sup>d</sup> Коррозионные вещества с сильной ингаляционной токсичностью, определенные в пунктах 2.2.61.1.4–2.2.61.1.9, являются веществами класса 6.1.

<sup>e</sup> № ООН 1690 НАТРИЯ ФТОРИД ТВЕРДЫЙ, № ООН 1812 КАЛИЯ ФТОРИД ТВЕРДЫЙ, № ООН 2505 АММОНИЯ ФТОРИД, № ООН 2674 НАТРИЯ ФТОРОСИЛИКАТ, № ООН 2856 ФТОРОСИЛИКАТЫ, Н.У.К., № ООН 3415 НАТРИЯ ФТОРИДА РАСТВОР и № ООН 3422 КАЛИЯ ФТОРИДА РАСТВОР являются веществами класса 6.1.

## 2.2.9 Класс 9 Прочие опасные вещества и изделия

### 2.2.9.1 Критерии

2.2.9.1.1 Название класса 9 охватывает вещества и изделия, которые во время перевозки представляют опасность, не охваченную названиями других классов.

2.2.9.1.2 Вещества и изделия класса 9 подразделяются на:

M1 Вещества, мелкая пыль которых при вдыхании может представлять опасность для здоровья;

M2 Вещества и изделия, которые в случае пожара могут выделять диоксины;

M3 Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся пары;

M4 Литиевые батареи;

M5 Спасательные средства;

M6–M8 Вещества, опасные для окружающей среды:

M6 Загрязнители водной среды жидкие;

M7 Загрязнители водной среды твердые;

M8 Генетически модифицированные микроорганизмы и организмы;

M9–M10 Вещества при повышенной температуре:

M9 Жидкие;

M10 Твердые;

M11 Прочие вещества и изделия, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям других классов.

#### *Определения и классификация*

2.2.9.1.3 Вещества и изделия, отнесенные к классу 9, перечислены в таблице А главы 3.2. Отнесение веществ и изделий, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к соответствующей позиции этой таблицы или подраздела 2.2.9.3 осуществляется согласно положениям пунктов 2.2.9.1.4–2.2.9.1.14 ниже.

*Вещества, мелкая пыль которых при вдыхании может представлять опасность для здоровья*

2.2.9.1.4 Вещества, мелкая пыль которых при вдыхании может представлять опасность для здоровья, включают асбесты и смеси, содержащие асбесты.

*Вещества и изделия, которые в случае пожара могут выделять диоксины*

2.2.9.1.5 Вещества и изделия, которые в случае пожара могут выделять диоксины, включают полихлорированные дифенилы (ПХД), полихлорированные терфенилы (ПХТ), полигалогенированные дифенилы и терфенилы и смеси, содержащие эти вещества, а также изделия, такие как трансформаторы, конденсаторы и изделия, содержащие эти вещества или смеси.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Положения ВОПОГ не распространяются на смеси, содержащие не более 50 мг/кг ПХД или ПХТ.

*Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся пары*

- 2.2.9.1.6 Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся пары, включают полимеры, содержащие легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не выше 55 °С.

*Литиевые батареи*

- 2.2.9.1.7 Литиевые батареи должны отвечать нижеследующим требованиям, за исключением случаев, когда в ВОПОГ предусмотрено иное (например, в случае опытных образцов батарей и малых промышленных партий в соответствии со специальным положением 310 или в случае поврежденных батарей в соответствии со специальным положением 376).

Элементы и батареи, элементы и батареи, содержащиеся в оборудовании, или элементы и батареи, упакованные с оборудованием, содержащие литий в любом виде, должны быть отнесены к № ООН 3090, 3091, 3480 или 3481, в зависимости от конкретного случая. Они могут перевозиться под этими позициями, если они отвечают нижеследующим положениям:

- a) каждый элемент или каждая батарея относится к тому типу, в отношении которого доказано, что он отвечает требованиям каждого испытания, предусмотренного в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 38.3;

***ПРИМЕЧАНИЕ:*** Конструкция батарей должна быть такого типа, в отношении которого доказано, что он отвечает требованиям испытаний, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 38.3, независимо от того, относятся ли входящие в их состав элементы к типу конструкции, прошедшему испытания.

- b) каждый элемент и каждая батарея оснащены предохранительным газоотводным устройством или сконструированы таким образом, чтобы исключалась возможность повреждений и трещин в условиях, которые обычно имеют место при перевозке;
- c) каждый элемент и каждая батарея оснащены эффективным средством предотвращения внешних коротких замыканий;
- d) каждая батарея, содержащая элементы или группы элементов, соединенных параллельно, оснащена эффективными средствами, необходимыми для предупреждения опасного противотока (например, диодами, предохранителями и т.п.);
- e) элементы и батареи должны изготавливаться в соответствии с программой управления качеством, которая включает следующее:
- i) описание организационной структуры и обязанностей персонала в отношении качества проектирования и выпуска продукции;
  - ii) соответствующие инструкции в отношении проверки и испытания, контроля качества, гарантий качества и технологических процессов, которые будут использоваться;
  - iii) процедуры технологического контроля, которые должны включать соответствующую деятельность по предотвращению и обнаружению случаев короткого замыкания в процессе изготовления элементов;
  - iv) регистрацию данных о качестве, например в виде протоколов проверки, данных об испытаниях, данных о калибровке и свидетельствах. Данные об испытаниях должны храниться и предоставляться компетентному органу по запросу;

- v) проводимые управленческим звеном обзоры, призванные обеспечить эффективное выполнение программы управления качеством;
- vi) процесс контроля документации и ее пересмотра;
- vii) средства проверки элементов или батарей, не соответствующих испытанному типу, упомянутому в подпункте а) выше;
- viii) программы профессиональной подготовки и процедуры аттестации соответствующего персонала; и
- ix) процедуры, направленные на обеспечение неповреждения конечной продукции.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Приемлемыми могут быть внутренние программы управления качеством. Сертификация третьей стороной не требуется, однако процедуры, перечисленные в подпунктах i)–ix) выше, должны надлежащим образом регистрироваться и отслеживаться. Копия программы управления качеством должна по запросу предоставляться компетентному органу.

Литиевые батареи не подпадают под действие положений ВОПОГ, если они отвечают требованиям специального положения 188 главы 3.3.

#### *Спасательные средства*

- 2.2.9.1.8 Спасательные средства включают спасательные устройства и компоненты автотранспортных средств, соответствующие описаниям, содержащимся в специальных положениях 235 или 296 главы 3.3.

#### *Вещества, опасные для окружающей среды*

- 2.2.9.1.9 *(Исключен)*

#### *Загрязнители водной среды*

- 2.2.9.1.10 *Вещества, опасные для окружающей среды (водная среда)*

- 2.2.9.1.10.1 В случае перевозки в упаковках или навалом/насыпью опасными для окружающей среды (водной среды) считаются вещества, растворы и смеси, отвечающие критериям острой токсичности 1, хронической токсичности 1 или хронической токсичности 2, предусмотренным в главе 2.4 (см. также пункт 2.1.3.8). Вещества, которые не могут быть отнесены к другим классам ВОПОГ или к другим позициям класса 9 и которые отвечают этим критериям, должны быть отнесены к № ООН 3077 ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., или № ООН 3082 ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., и им должна быть назначена группа упаковки III.

- 2.2.9.1.10.2 В случае перевозки танкерами опасными для окружающей среды считаются вещества, растворы и смеси, указанные в пункте 2.2.9.1.10.1, а также вещества, их растворы и смеси, отвечающие критериям острой токсичности 2 или острой токсичности 3 или хронической токсичности 3 главы 2.4.

К группе "N1" относится вещество, классифицированное как опасное для окружающей среды и отвечающее критериям класса 1 по острой токсичности или класса 1 по хронической токсичности.

К группе "N2" относится вещество, классифицированное как опасное для окружающей среды и отвечающее критериям класса 2 или 3 по хронической токсичности.

К группе "N3" относится вещество, классифицированное как опасное для окружающей среды и отвечающее критериям класса 2 или 3 по острой токсичности.

Вещества, отвечающие критериям, предусмотренным в пункте 2.2.9.1.10.1, должны быть отнесены к № ООН 3082 ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., или № ООН 3077 ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., РАСПЛАВЛЕННОЕ. Вещества, отвечающие дополнительным критериям, предусмотренным в настоящем пункте, должны быть отнесены к идентификационному номеру 9005 ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., РАСПЛАВЛЕННОЕ, или 9006 ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.

2.2.9.1.10.3 Вещества или смеси, классифицированные как вещества, опасные для окружающей среды (водной среды), на основании Регламента 1272/2008/ЕС<sup>3</sup>

Несмотря на положения пункта 2.2.9.1.10.1, если данных для классификации в соответствии с критериями, предусмотренными в разделах 2.4.3 и 2.4.4, не имеется, вещество или смесь:

- a) должны быть классифицированы как вещества, опасные для окружающей среды (водной среды), если они должны быть отнесены к категории (категориям) "Острая водная токсичность 1", "Хроническая водная токсичность 1" или "Хроническая водная токсичность 2" согласно Регламенту 1272/2008/ЕС<sup>3</sup>;
- b) могут рассматриваться как не являющиеся веществами, опасными для окружающей среды (водной среды), при перевозке в упаковках или навалом/насыпью по смыслу пункта 2.2.9.10.1, если они не должны быть отнесены к такой категории в соответствии с указанным Регламентом.

2.2.9.1.10.4 (Зарезервирован)

2.2.9.1.10.5 Для целей перевозки танкерами вещества, растворы и смеси считаются веществами, растворами и смесями, остающимися на поверхности воды (floaters), если они отвечают следующим критериям<sup>9</sup>:

Растворимость в воде	<0,1%
Давление паров	<0,3 кПа
Относительная плотность	≤1 000.

Для целей перевозки танкерами вещества, растворы и смеси считаются веществами, растворами и смесями, опускающимися на дно (sinkers), если они отвечают следующим критериям<sup>9</sup>:

Растворимость в воде	<0,1%
Относительная плотность	>1 000.

<sup>3</sup> Регламент (ЕС) № 1272/2008 Европейского парламента и Совета от 16 декабря 2008 года по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей, изменяющий и отменяющий директивы 67/548/ЕЕС и 1999/45/ЕС и изменяющий Регламент (ЕС) № 1907/2006, опубликованный в Official Journal of the European Union, L 353, 31 December 2008, p. 1–1355.

<sup>9</sup> Значения относительной плотности, давления паров и растворимости в воде, которые должны использоваться в соответствии с моделью ГЕСАМП, – это значения при 20 °С.

*Генетически модифицированные микроорганизмы или организмы*

- 2.2.9.1.11 Генетически модифицированные микроорганизмы (ГММ) и генетически модифицированные организмы (ГМО) являются микроорганизмы и организмы, генетический материал которых был преднамеренно изменен в результате генетической инженерии с помощью процессов, которые не происходят в природе. Они относятся к классу 9 (№ ООН 3245), если они не отвечают определению токсичных веществ или инфекционных веществ, но способны изменять животных, растения или микробиологические вещества с помощью процессов, которые обычно не являются результатом естественного размножения.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** ГММ и ГМО, являющиеся инфекционными, относятся к веществам класса 6.2, № ООН 2814, 2900 или 3373.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** ГММ или ГМО не подпадают под действие ВОПОГ, если их использование разрешено компетентными органами стран происхождения, транзита и назначения<sup>10</sup>.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Генетически модифицированные живые животные, которые, согласно текущему состоянию научных знаний, не оказывают никакого известного патогенного воздействия на людей, животных и растения и перевозятся в контейнерах, приспособленных для надежного предотвращения как покидания животными контейнера, так и несанкционированного доступа к ним, не подпадают под действие положений ВОПОГ. Правила, установленные Международной ассоциацией воздушного транспорта (ИАТА) для перевозки по воздуху (Правила ИАТА по перевозке живых животных), могут быть взяты за основу в качестве руководящих принципов для выбора подходящих контейнеров, предназначенных для перевозки живых животных.

**ПРИМЕЧАНИЕ 4:** Живые животные не должны использоваться для перевозки генетически модифицированных микроорганизмов, отнесенных к классу 9, кроме случаев, когда вещество не может перевозиться другим способом. Генетически модифицированные живые животные должны перевозиться в соответствии с требованиями и условиями, установленными компетентными органами стран происхождения и назначения.

- 2.2.9.1.12 (Исключен)

*Вещества при повышенной температуре*

- 2.2.9.1.13 Вещества при повышенной температуре включают вещества, перевозимые или предъявляемые для перевозки в жидком состоянии при температуре не ниже 100 °C и – если они имеют температуру вспышки – ниже их температуры вспышки. К ним также относятся твердые вещества, перевозимые или предъявляемые для перевозки при температуре не ниже 240 °C.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Вещества при повышенной температуре могут быть отнесены к классу 9 лишь в том случае, если они не удовлетворяют критериям любого другого класса.

---

<sup>10</sup> См. часть С Директивы 2001/18/ЕС Европейского парламента и Совета о преднамеренном привнесении в окружающую среду генетически модифицированных организмов, аннулирующей Директиву 90/220/ЕЕС Совета (Official Journal of the European Communities, No. L 106, of 17 April 2001, pp 8-14), и Регламент (ЕС) № 1829/2003 Европейского парламента и Совета по генетически модифицированным пищевым продуктам и кормам (Official Journal of the European Union, No. L 268, of 18 October 2003, pp 1-23), в которых установлены процедуры предоставления разрешений для Европейского союза.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** *Вещества с температурой вспышки выше 60 °С, перевозимые или предъявляемые к перевозке при температуре, которая ниже их температуры вспышки в диапазоне не более 15 К, являются веществами класса 3, идентификационный номер 9001.*

*Прочие вещества, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям других классов*

2.2.9.1.14 К классу 9 относятся следующие прочие вещества, не соответствующие определениям других классов:

твердые аммиачные соединения с температурой вспышки ниже 60 °С;

дитиониты, представляющие незначительную опасность;

жидкости высокой летучести;

вещества, выделяющие ядовитые пары;

вещества, содержащие аллергены;

комплекты химических веществ и комплекты первой помощи;

конденсаторы с двойным электрическим слоем (с энергоемкостью более 0,3 Вт.ч);

транспортные средства с двигателем внутреннего сгорания, двигатели внутреннего сгорания и машины с двигателем внутреннего сгорания.

Следующие различные вещества, не соответствующие определениям других классов, относятся к классу 9, когда они перевозятся навалом/насыпью или танкерами:

- № ООН 2071 УДОБРЕНИЯ АММИАЧНО-НИТРАТНЫЕ: однородные неразделимые азотно-фосфатные или азотно-калийные смеси или сложные азотно-фосфатно-калийные удобрения с содержанием нитрата аммония не более 70% и общим содержанием горючего материала не более 0,4% или с содержанием нитрата аммония не более 45% и с неограниченным содержанием горючего материала.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** *Для определения содержания нитрата аммония все ионы нитрата, для которых в смеси присутствует молекулярный эквивалент ионов аммония, должны быть рассчитаны по нитрату аммония.*

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** *Аммиачно-нитратные удобрения класса 9 не подпадают под действие ВОПОГ, если:*

- результаты испытания с использованием лотка (см. Руководство по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 38.2) показывают, что они не подвергаются самоподдерживающемуся разложению; и
  - расчет, упомянутый в примечании 1, не дает избытка нитрата, превышающего 10% по массе, в расчете по  $KNO_3$ .
- № ООН 2216 МУКА РЫБНАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ (влажность от 5% до 12% по массе, с содержанием жира не более 15% по массе); или

- № ООН 2216 РЫБНЫЕ ОТХОДЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ (влажность от 5% до 12% по массе, с содержанием жира не более 15% по массе);
- идентификационный номер 9003, ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВСПЫШКИ БОЛЕЕ 60 °С, НО НЕ БОЛЕЕ 100 °С, которые не могут быть отнесены к какому-либо другому классу или какой-либо другой позиции класса 9. Если эти вещества могут быть также отнесены к идентификационному номеру 9005 или идентификационному номеру 9006, то приоритет имеет идентификационный номер 9003;
- идентификационный номер 9004, 4,4'-ДЕФЕНИЛМЕТАНДИИЗОЦИАНАТ;
- идентификационный номер 9005, ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., РАСПЛАВЛЕННОЕ, которое не может быть отнесено к № ООН 3077;
- идентификационный номер 9006, ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., которое не может быть отнесено к № ООН 3082.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Положения ВОПОГ не распространяются на № ООН 1845 углерода диоксид твердый (лед сухой)<sup>11</sup>, № ООН 2071 удобрение аммиачно-нитратное, № ООН 2216 мука рыбная (рыбные отходы) стабилизированная, № ООН 2807 материал намагниченный, № ООН 3334 жидкость, перевозка которой по воздуху регулируется правилами, н.у.к., № ООН 3335 твердое вещество, перевозка которого по воздуху регулируется правилами, н.у.к., и № ООН 3363 опасные грузы в оборудовании или опасные грузы в приборах, перечисленные в Типовых правилах ООН.

#### *Назначение групп упаковки*

2.2.9.1.15 Если это указано в колонке 4 таблицы А главы 3.2, веществам и изделиям класса 9 назначается одна из следующих групп упаковки в зависимости от степени опасности, которой они характеризуются:

группа упаковки II: вещества со средней степенью опасности;

группа упаковки III: вещества с низкой степенью опасности.

#### **2.2.9.2 *Вещества и изделия, не допускаемые к перевозке***

К перевозке не допускаются следующие вещества и изделия:

- литиевые батареи, не отвечающие соответствующим требованиям специальных положений 188, 230, 310 или 636 главы 3.3;
- неочищенные порожние контейнеры для приборов, таких как трансформаторы, конденсаторы или гидравлические устройства, содержащие вещества, отнесенные к № ООН 2315, 3151, 3152 или 3432.

---

<sup>11</sup> В отношении № ООН 1845 углерода диоксид твердый (лед сухой), используемый в качестве хладагента, см. раздел 5.5.3.

2.2.9.3 *Перечень позиций*

<b>Вещества, мелкая пыль которых при вдыхании может представлять опасность для здоровья</b>		M1	2212 АСБЕСТ АМФИБОЛОВЫЙ (амозит, тремолит, актинолит, антофиллит, крокидолит) 2590 АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ
<b>Вещества и изделия, которые в случае пожара могут выделять диоксины</b>		M2	2315 ПОЛИХЛОРДИФЕНИЛЫ ЖИДКИЕ 3432 ПОЛИХЛОРДИФЕНИЛЫ ТВЕРДЫЕ 3151 ДИФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ или 3151 МОНОМЕТИЛДИФЕНИЛМЕТАНЫ ГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ или 3151 ТЕРФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ 3152 ДИФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ или 3152 МОНОМЕТИЛДИФЕНИЛМЕТАНЫ ГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ или 3152 ТЕРФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ
<b>Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся пары</b>		M3	2211 ПОЛИМЕР ВСПЕНИВАЮЩИЙСЯ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ, выделяющий легковоспламеняющиеся пары 3314 ПЛАСТИЧНОЕ ФОРМОВОЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ в виде тестообразной массы, в форме листа или полученное путем экструзии жгута, выделяющее легковоспламеняющиеся пары
<b>Литиевые батареи</b>		M4	3090 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ (включая батареи из литиевого сплава) 3091 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ В ОБОРУДОВАНИИ (включая батареи из литиевого сплава) или 3091 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ (включая батареи из литиевого сплава) 3480 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ (включая батареи литий-ионные полимерные) 3481 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ (включая батареи литий-ионные полимерные), или 3481 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ (включая батареи литий-ионные полимерные)
<b>Спасательные средства</b>		M5	2990 СРЕДСТВА СПАСАТЕЛЬНЫЕ САМОНАДУВНЫЕ 3072 СРЕДСТВА СПАСАТЕЛЬНЫЕ НЕСАМОНАДУВНЫЕ, содержащие в качестве оборудования опасные грузы 3268 УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ с электрическим инициированием
<b>Вещества, опасные для окружающей среды</b>	загрязнители водной среды, жидкие	M6	3082 ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. 9005 ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., РАСПЛАВЛЕННОЕ 9006 ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.
	загрязнители водной среды, твердые	M7	3077 ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.
<b>Вещества при повышенной температуре</b>	генетически модифицированные микроорганизмы и организмы	M8	3245 ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ или 3245 ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗМЫ
	жидкие	M9	3257 ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К., перевозимая при температуре не ниже 100 °С, но ниже ее температуры вспышки (включая расплавленные металлы, расплавленные соли и т.д.)
	твердые	M10	3258 ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К., при температуре не ниже 240 °С

(продолж. на след. стр.)

2.2.9.3 *Перечень позиций (продолжение)*

<p><b>Прочие вещества и изделия, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям других классов</b></p>	<p><b>M11</b></p>	<p>Сводной позиции не имеется. Положения для класса 9 распространяются только на следующие вещества и изделия, приведенные в таблице А главы 3.2 под этим классификационным кодом:</p>
		<p>1841 АЦЕТАЛЬДЕГИДАММИАК                      1931 ЦИНКА ДИТИОНИТ (ЦИНКА ГИДРОСУЛЬФИТ)                      1941 ДИБРОМДИФТОРМЕТАН                      1990 БЕНЗАЛЬДЕГИД                      2969 КАСТОРОВЫЕ БОБЫ, или                      2969 КАСТОРОВАЯ МУКА, или                      2969 КАСТОРОВЫЙ ЖМЫХ, или                      2969 КАСТОРОВЫЕ ХЛОПЬЯ                      3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ГАЗЕ, или                      3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ, или                      3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, или                      3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ                      3171 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЯХ или                      3171 ОБОРУДОВАНИЕ, РАБОТАЮЩЕЕ НА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЯХ                      3316 КОМПЛЕКТ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, или                      3316 КОМПЛЕКТ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ                      3359 ФУМИГИРОВАННАЯ ГРУЗОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ЕДИНИЦА                      3499 К КОНДЕНСАТОР С ДВОЙНЫМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СЛОЕМ (с энергоемкостью более 0,3 Вт·ч)                      3508 КОНДЕНСАТОР АСИММЕТРИЧНЫЙ (с энергоемкостью более 0,3 Вт·ч)                      3509 ТАРА ОТБРАКОВАННАЯ ПОРОЖНЯЯ НЕОЧИЩЕННАЯ                      3530 ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ или                      3530 МАШИНА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ</p>



## ГЛАВА 2.3

### МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

#### 2.3.0 Общие положения

Если в главе 2.2 или в настоящей главе не предусмотрено иное, то для классификации опасных грузов используются методы испытаний, изложенные в Руководстве по испытаниям и критериям.

#### 2.3.1 Испытание бризантных взрывчатых веществ типа А на экссудацию

2.3.1.1 Помимо испытаний, указанных в Руководстве по испытаниям и критериям, бризантные ВВ типа А (№ ООН 0081) должны подвергаться описанному ниже испытанию на экссудацию, если они содержат более 40% жидкого азотного эфира.

2.3.1.2 Прибор для испытания бризантных ВВ на экссудацию (рис. 1–3) состоит из полого бронзового цилиндра глубиной 40 мм с внутренним диаметром 15,7 мм, закрытого с одной стороны крышкой из того же металла.

На окружности цилиндра имеется 20 отверстий диаметром 0,5 мм (четыре ряда по пять отверстий). Бронзовый поршень с цилиндрической частью длиной 48 мм при общей длине 52 мм может скользить в вертикально расположенном цилиндре.

К этому поршню диаметром 15,6 мм прилагается груз массой 2 220 г, с тем чтобы давление на основание цилиндра составляло 120 кПа (1,20 бара).

2.3.1.3 Из 5–8 г бризантного ВВ изготавливается небольшой валик длиной 30 мм и диаметром 15 мм; этот валик обертывается в очень тонкую ткань и вводится в цилиндр; затем сверху помещается поршень с грузом так, чтобы бризантное ВВ подвергалось давлению 120 кПа (1,20 бара). Отмечается время, по истечении которого с наружной стороны отверстий в цилиндре появляются первые маслянистые капельки (нитроглицерин).

2.3.1.4 Бризантное ВВ считается удовлетворительным, если до первого просачивания жидкости проходит более 5 минут; испытание проводится при температуре 15 °С–25 °С.

*Испытание бризантных взрывчатых веществ на экссудацию*

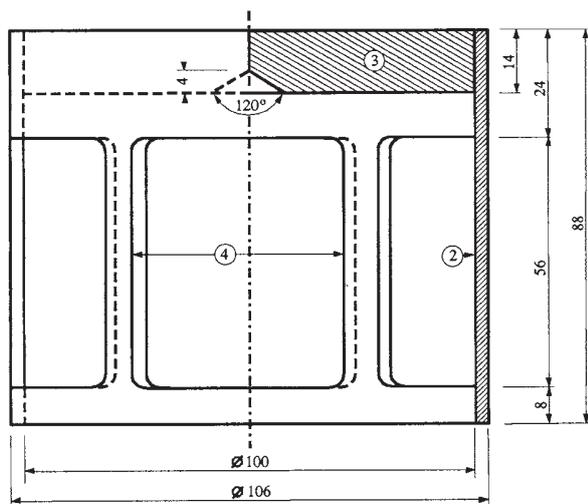


Рис. 1. Колоколообразный груз массой 2 220 г, который может подвешиваться к бронзовому поршню

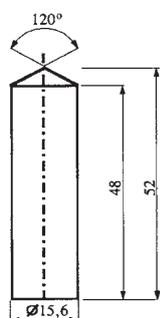


Рис. 2. Цилиндрический бронзовый поршень; размеры в мм

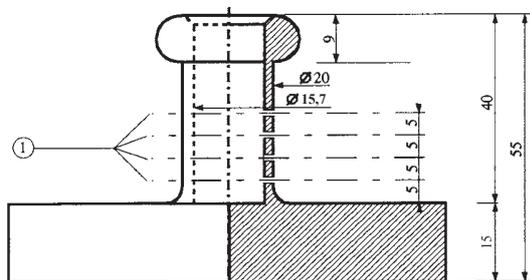


Рис. 3. Полый бронзовый цилиндр, закрытый с одной стороны; чертеж и размеры детали в мм

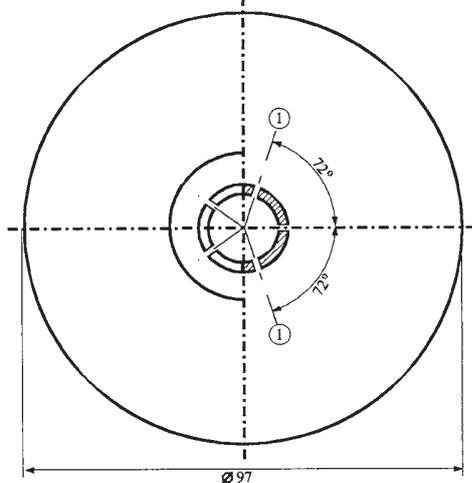


Рис. 1–3

- 1) 4 ряда по пять отверстий  $\varnothing 0,5$
- 2) Медь
- 3) Свинцовая пластинка с центральным конусом с нижней стороны
- 4) 4 отверстия размером приблизительно  $46 \times 56$ , размещенные по окружности через равные промежутки

### **2.3.2 Испытания нитроцеллюлозных смесей класса 4.1**

- 2.3.2.1 Нитроцеллюлоза при нагревании в течение получаса при температуре 132 °С не должна выделять видимых коричневато-желтых азотных паров. Температура воспламенения должна превышать 180 °С. См. пункты 2.3.2.3–2.3.2.8, 2.3.2.9 а) и 2.3.2.10 ниже.
- 2.3.2.2 3 г пластифицированной нитроцеллюлозы при нагревании в течение одного часа при температуре 132 °С не должны выделять видимых коричневато-желтых азотных паров. Температура воспламенения должна превышать 170 °С. См. пункты 2.3.2.3–2.3.2.8, 2.3.2.9 б) и 2.3.2.10 ниже.
- 2.3.2.3 В случае расхождения мнений относительно возможности допущения некоторых веществ к дорожной перевозке должны применяться изложенные ниже процедуры испытаний.
- 2.3.2.4 Если при проведении испытаний для проверки условий устойчивости, предписанных выше в этом разделе, используются иные методы или процедуры испытаний, то они должны дать результаты, аналогичные тем, которые могли бы быть получены при применении нижеуказанных методов.
- 2.3.2.5 При проведении описываемых ниже испытаний на устойчивость путем нагревания температура в сушильной камере, содержащей испытываемый образец, не должна отклоняться более чем на 2 °С от предписанной температуры; продолжительность испытания – 30 или 60 минут – должна соблюдаться с точностью до 2 минут. Сушильная камера должна быть устроена таким образом, чтобы температура в ней достигала предписываемой величины не позднее чем через 5 минут после помещения в нее образца.
- 2.3.2.6 Перед проведением испытаний, предусмотренных в пунктах 2.3.2.9 и 2.3.2.10, взятые в качестве образца вещества должны сушиться в течение по крайней мере 15 часов при температуре окружающей среды в вакуум-сушилке, содержащей плавленный и зернистый хлорид кальция; вещество должно помещаться тонким слоем; с этой целью непорошкообразные и неволокнистые вещества надлежит либо измельчать, либо протирать, либо дробить на небольшие кусочки. Давление в сушилке должно составлять менее 6,5 кПа (0,065 бара).
- 2.3.2.7 До их сушки в условиях, предусмотренных в пункте 2.3.2.6 выше, вещества, о которых говорится в пункте 2.3.2.2 выше, должны подвергаться предварительной сушке в хорошо вентилируемой сушильной камере при температуре 70 °С; предварительная сушка должна продолжаться до тех пор, пока вещество не будет терять за четверть часа менее 0,3% своей первоначальной массы.
- 2.3.2.8 Слабоазотированная нитроцеллюлоза, предусмотренная в пункте 2.3.2.1, должна сначала подвергаться предварительной сушке в условиях, указанных в пункте 2.3.2.7 выше; затем для завершения сушки нитроцеллюлоза помещается по крайней мере на 15 часов в сушилку, содержащую концентрированную серную кислоту.

#### **2.3.2.9 Испытание на химическую устойчивость при нагревании**

а) *Испытание вещества, указанного в пункте 2.3.2.1 выше*

- і) В каждую из двух стеклянных пробирок следующих размеров:
- |                    |        |
|--------------------|--------|
| длина              | 350 мм |
| внутренний диаметр | 16 мм  |
| толщина стенок     | 1,5 мм |

помещается 1 г высушенного на хлориде кальция вещества (в случае необходимости сушка должна производиться после измельчения вещества на кусочки весом не более 0,05 г каждый).

Затем обе пробирки плотно закрываются (но так, чтобы пробка не оказывала сопротивления) и помещаются в сушильную камеру таким образом, чтобы по крайней мере 4/5 их длины оставались видимыми; в сушильной камере они выдерживаются в течение 30 минут при постоянной температуре 132 °С. Ведется наблюдение за тем, не происходит ли в течение этого периода выделение азотных газов в виде коричневато-желтых паров, хорошо видимых на белом фоне.

ii) В случае отсутствия таких паров вещество считается устойчивым.

b) *Испытание пластифицированной нитроцеллюлозы (см. пункт 2.3.2.2)*

i) 3 г пластифицированной нитроцеллюлозы помещаются в стеклянные пробирки, аналогичные указанным в подпункте а), которые затем переносятся в сушильную камеру и выдерживаются в ней при постоянной температуре 132 °С.

ii) Пробирки, содержащие пластифицированную нитроцеллюлозу, выдерживаются в сушильной камере в течение одного часа. При этом не должны выделяться видимые коричневато-желтые азотные пары. Наблюдение и оценка производятся так же, как предусмотрено в подпункте а).

### **2.3.2.10** *Температура воспламенения (см. пункты 2.3.2.1 и 2.3.2.2)*

a) Температура воспламенения определяется путем нагревания 0,2 г вещества в стеклянной пробирке, погруженной в ванну из сплава Вуда. Пробирка помещается в ванну, когда температура ванны достигает 100 °С. Затем температура ванны постепенно повышается на 5 °С в минуту.

b) Пробирки должны быть следующих размеров:

длина	125 мм
внутренний диаметр	15 мм
толщина стенок	0,5 мм.

Их следует погружать на глубину 20 мм.

c) Испытание повторяется три раза, причем каждый раз отмечается температура воспламенения вещества, т. е. медленное или быстрое горение, дефлаграция или детонация.

d) Отмеченная при этих трех испытаниях самая низкая температура является температурой воспламенения.

## **2.3.3** *Испытания легковоспламеняющихся жидкостей классов 3, 6.1 и 8*

### **2.3.3.1** *Определение температуры вспышки*

2.3.3.1.1 Могут использоваться следующие методы определения температуры вспышки легковоспламеняющихся жидкостей:

Международные стандарты:

- ISO 1516 (Determination of flash/no flash – Closed cup equilibrium method)
- ISO 1523 (Determination of flash point – Closed cup equilibrium method)
- ISO 2719 (Determination of flash point – Pensky-Martens closed cup method)
- ISO 13736 (Determination of flash point – Abel closed-cup method)
- ISO 3679 (Determination of flash point – Rapid equilibrium closed cup method)
- ISO 3680 (Determination of flash/no flash – Rapid equilibrium closed cup method)

Национальные стандарты:

*American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:*

ASTM D3828-07a, Standard Test Methods for Flash Point by Small Scale Closed-Cup Tester

ASTM D56-05, Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed-Cup Tester

ASTM D3278-96(2004)e1, Standard Test Methods for Flash Point of Liquids by Small Scale Closed-Cup Apparatus

ASTM D93-08, Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed-Cup Tester

*Association française de normalisation, AFNOR, 11, rue de Pressensé, F-93571 La Plaine Saint-Denis Cedex:*

Французский стандарт NF M 07 – 019

Французские стандарты NF M 07 – 011/NF T 30 – 050/NF T 66 – 009

Французский стандарт NF M 07 – 036

*Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin:*

Стандарт DIN 51755 (температура вспышки ниже 65 °C)

*Государственный комитет по стандартизации при Совете Министров, РФ-113813, ГСП, Москва, М-49, Ленинский проспект, 9:*

ГОСТ 12.1.044-84.

2.3.3.1.2 Для определения температуры вспышки красок, клеев и аналогичных вязких материалов, содержащих растворители, должны использоваться только приборы и методы испытаний, пригодные для определения температуры вспышки вязких жидкостей, в соответствии со следующими стандартами:

- a) международный стандарт ISO 3679:1983;
- b) международный стандарт ISO 3680:1983;
- c) международный стандарт ISO 1523:1983;
- d) международные стандарты EN ISO 13736 и EN ISO 2719, метод В.

2.3.3.1.3 Стандарты, перечисленные в пункте 2.3.3.1.1, должны использоваться только для диапазонов температуры вспышки, указанных в этих стандартах. При выборе стандарта необходимо учитывать возможность химических реакций между испытываемым веществом и держателем образца. Согласно правилам техники безопасности, прибор должен размещаться в месте, защищенном от сквозняков. В целях безопасности при испытании органических пероксидов и самореактивных

веществ (известных также как "энергетические"), а также токсичных веществ надлежит применять метод с использованием небольшого образца (около 2 мл).

2.3.3.1.4 Если температура вспышки, определенная по методу неравновесности, составляет  $23 \pm 2$  °C или  $60 \pm 2$  °C, то результат должен быть проверен для каждого температурного диапазона методом равновесия.

2.3.3.1.5 В случае расхождения мнений относительно классификации легковоспламеняющейся жидкости должна быть принята классификация, предложенная грузоотправителем, если при контрольном испытании с целью определения температуры вспышки будет получен результат, не отклоняющийся более чем на 2 °C от предельных температур (соответственно, 23 °C и 60 °C), приведенных в пункте 2.2.3.1. Если разница составляет более 2 °C, необходимо провести еще одно контрольное испытание и принять самую низкую температуру вспышки по результатам обоих контрольных испытаний.

### 2.3.3.2 *Определение температуры начала кипения*

Могут использоваться следующие методы определения температуры начала кипения легковоспламеняющихся жидкостей:

#### Международные стандарты:

ISO 3924 (Petroleum products – Determination of boiling range distribution – Gas chromatography method)

ISO 4626 (Volatile organic liquids – Determination of boiling range of organic solvents used as raw materials)

ISO 3405 (Petroleum products – Determination of distillation characteristics at atmospheric pressure)

#### Национальные стандарты:

*American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:*

ASTM D86-07a, Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure

ASTM D1078-05, Standard Test Method for Distillation Range of Volatile Organic Liquids

#### Дополнительные приемлемые методы:

Метод А.2, описанный в части А приложения к Постановлению Комиссии (ЕС) № 440/2008<sup>1</sup>.

### 2.3.3.3 *Испытание для определения содержания пероксида*

Для определения содержания в жидкости пероксида применяется следующий метод:

В колбу Эрленмейера наливается подлежащая титрованию жидкость в количестве р (около 5 г, взвешенная с точностью до 0,01 г), к которой добавляется 20 см<sup>3</sup> уксусного

---

<sup>1</sup> *Постановление Комиссии (ЕС) № 440/2008 от 30 мая 2008 года, устанавливающее методы испытаний в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета по регистрации, оценке, разрешению и ограничению использования химических веществ (REACH) (Official Journal of the European Union, No. L 142 of 31.05.2008, p.1–739 and No. L 143 of 03.06.2008, p. 55).*

ангидрида и около 1 г твердого порошкообразного йодида калия; эта смесь взбалтывается и через 10 минут нагревается в течение 3 минут приблизительно до температуры 60 °С. В течение 5 минут смесь остывает, а затем к ней добавляется 25 см<sup>3</sup> воды. Смесь выдерживается в течение получаса, а затем освобожденный йод титруется при помощи децинормального раствора тиосульфата натрия без добавления индикатора; полное обесцвечивание свидетельствует об окончании реакции. Если за n принять необходимое число кубических сантиметров раствора тиосульфата натрия, процентное содержание пероксида (исчисляемое в виде H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) в образце можно рассчитать по формуле:

$$\frac{17n}{100p}$$

#### 2.3.4 Испытание для определения текучести

Для определения текучести жидких, вязких или пастообразных веществ и смесей применяется следующий метод испытания.

##### 2.3.4.1 Испытательное оборудование

Серийный пенетрометр, соответствующий стандарту ISO 2137:1985, с направляющим стержнем массой 47,5 г ± 0,05 г; сетчатый диск из дюралюминия массой 102,5 г ± 0,05 г с коническими отверстиями (см. рис. 1); пенетрационный сосуд с внутренним диаметром 72–80 мм, служащий для приема образца.

##### 2.3.4.2 Процедура испытания

Образец помещается в пенетрационный сосуд не менее чем за полчаса до измерения. Затем сосуд герметически закрывается и оставляется до начала измерения. Образец в герметически закрытом пенетрационном сосуде подогревается до 35 °С ± 0,5 °С и подается на стол пенетрометра непосредственно перед измерением (не более чем за две минуты). Затем точка S сетчатого диска вводится в соприкосновение с поверхностью жидкости, и измеряется степень проникновения.

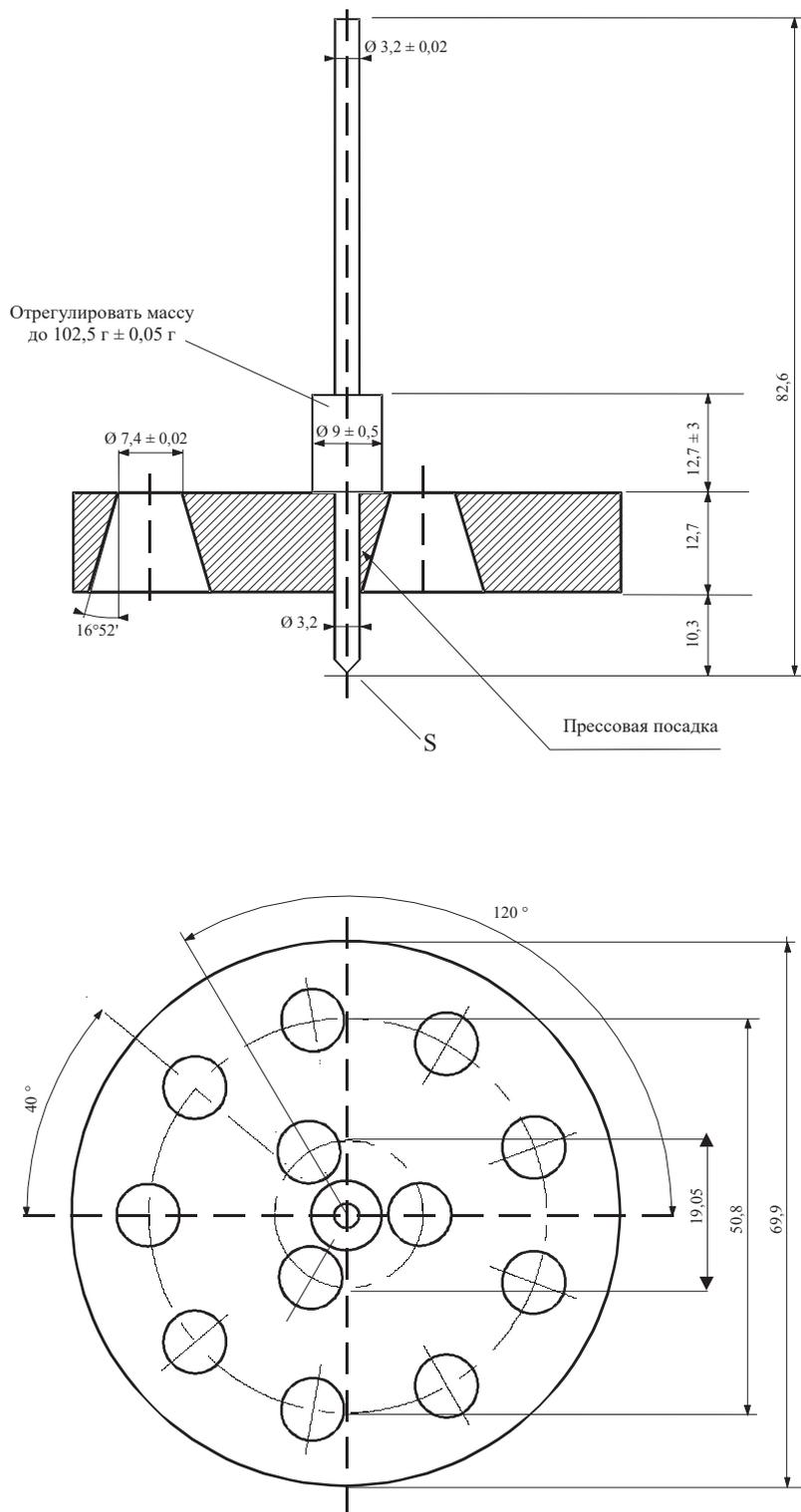
##### 2.3.4.3 Оценка результатов испытания

Вещество является пастообразным, если после соприкосновения центра S с поверхностью образца глубина проникновения, показываемая измерительным прибором с круговой шкалой:

- a) после периода погружения, равного 5 с ± 0,1 с, составляет менее 15,0 мм ± 0,3 мм; или
- b) после периода погружения, равного 5 с ± 0,1 с, составляет более 15,0 мм ± 0,3 мм, однако дополнительное проникновение еще через 55 с ± 0,5 с составляет менее 5,0 мм ± 0,5 мм.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае испытания образцов с определенной температурой текучести зачастую невозможно создать плоскую поверхность в пенетрационном сосуде и, таким образом, обеспечить четкие первоначальные условия для измерения при соприкосновении точки S с поверхностью. Кроме того, при испытании некоторых образцов воздействие сетчатого диска может явиться причиной упругой деформации поверхности и в первые несколько секунд имитировать более глубокое проникновение. Во всех этих случаях может оказаться целесообразным применять оценку согласно пункту b) выше.

Рис. 1. Пенетрометр



Неуказанные допуски составляют  $\pm 0,1$  мм.

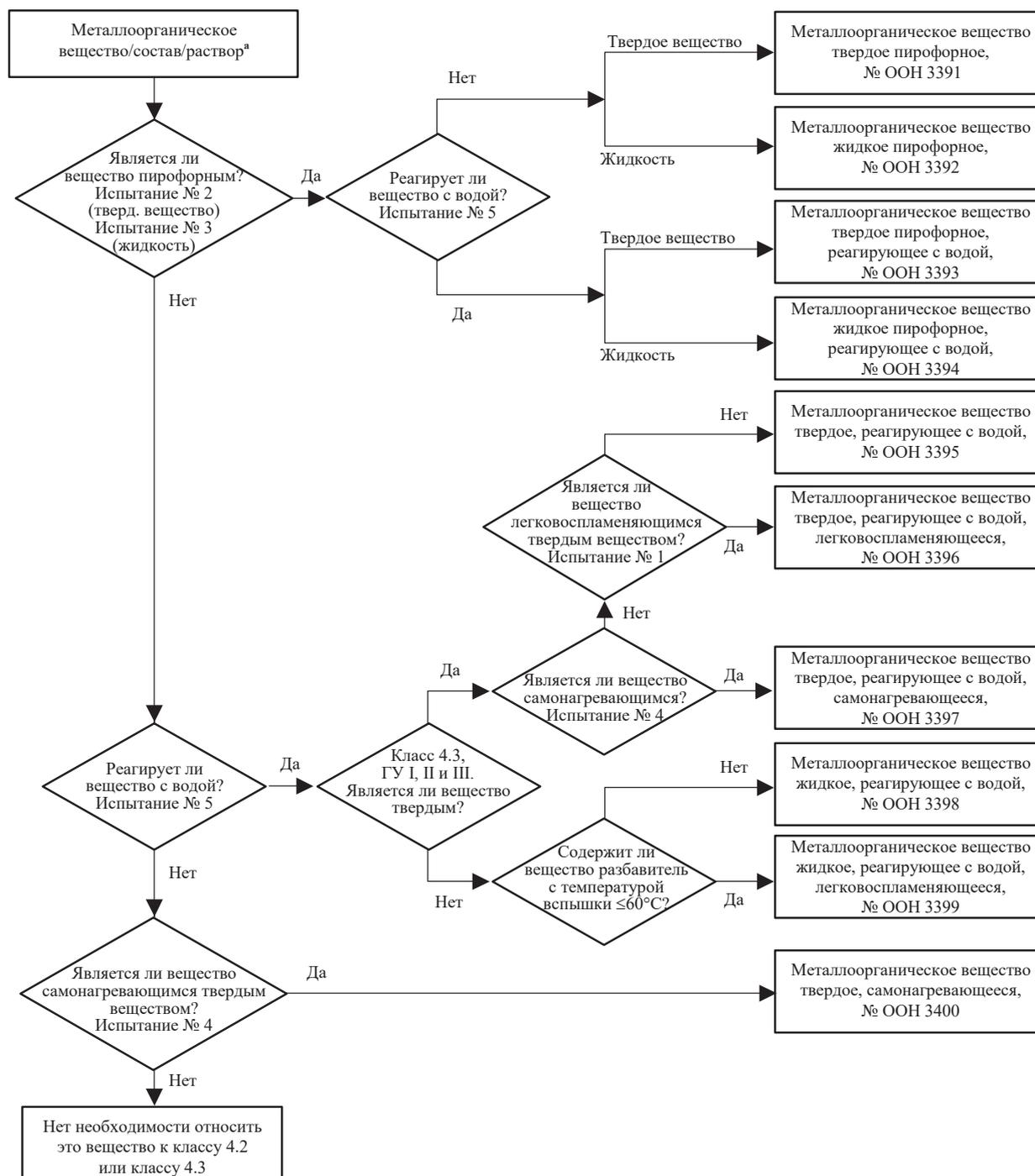
### 2.3.5 Отнесение металлоорганических веществ к классам 4.2 и 4.3

В зависимости от их свойств, определенных в соответствии с методами испытаний № 1–№ 5, изложенными в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, раздел 33, металлоорганические вещества могут быть отнесены, соответственно, к классам 4.2 или 4.3 согласно схеме принятия решения, приведенной на рис. 2.3.5.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** В зависимости от присущих им других свойств и согласно таблице приоритета опасных свойств (см. пункт 2.1.3.10) металлоорганические вещества могут быть, соответственно, отнесены к другим классам.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Легковоспламеняющиеся растворы с металлоорганическими соединениями в концентрациях, при которых они не способны к самовозгоранию или не выделяют легковоспламеняющихся газов в опасных количествах при соприкосновении с водой, являются веществами класса 3.

**Рис. 2.3.5** Схема принятия решения об отнесении металлоорганических веществ к классам 4.2 и 4.3<sup>b</sup>



<sup>a</sup> В соответствующих случаях и если с учетом реакционных свойств требуются испытания, необходимо определить, обладает ли вещество свойствами класса 6.1 или класса 8, согласно таблице приоритета опасных свойств в пункте 2.1.3.10.

<sup>b</sup> Методы испытаний № 1–5 изложены в разделе 33 части III Руководства по испытаниям и критериям.

## ГЛАВА 2.4

### КРИТЕРИИ, КАСАЮЩИЕСЯ ВЕЩЕСТВ, ОПАСНЫХ ДЛЯ ВОДНОЙ СРЕДЫ

#### 2.4.1 Общие определения

2.4.1.1 Вещества, опасные для окружающей среды, включают, в частности, жидкие или твердые вещества – загрязнители водной среды, а также растворы и смеси этих веществ (такие, как препараты и отходы). Для целей этой главы "вещество" означает химические элементы и их соединения в естественном состоянии или полученные в результате любого технологического процесса, включая любые добавки, необходимые для обеспечения устойчивости продукта, и любые примеси, образовавшиеся в результате технологического процесса, но исключая любой растворитель, который может быть отделен без уменьшения устойчивости вещества или изменения его состава.

2.4.1.2 Под водной средой можно понимать водные организмы, живущие в воде, и водную экосистему, частью которой они являются<sup>1</sup>. Таким образом, опасность определяется на основе токсичности данного вещества или смеси в водной среде, хотя эта оценка может меняться с учетом дополнительной информации о разложении и биоаккумуляции.

2.4.1.3 Хотя описанная ниже процедура классификации предназначена для применения ко всем веществам и смесям, следует признать, что в некоторых случаях, например в случае металлов или малорастворимых неорганических соединений, понадобятся специальные указания<sup>2</sup>.

2.4.1.4 Сокращения или термины, используемые в настоящем разделе, означают следующее:

- ФБК: фактор биоконцентрации;
- БПК: биохимическая потребность в кислороде;
- ХПК: химическая потребность в кислороде;
- НЛП: надлежащая лабораторная практика;
- ЭК<sub>x</sub>: концентрация, связанная с x% реакции;
- ЭК<sub>50</sub>: эффективная концентрация вещества, воздействие которой соответствует 50% максимальной реакции;
- ЭсК<sub>50</sub>: ЭК<sub>50</sub> с учетом снижения скорости роста;
- К<sub>ов</sub>: коэффициент распределения октанол/вода;
- ЛК<sub>50</sub> (50-процентная летальная концентрация): концентрация вещества в воде, вызывающая гибель 50% (половины) группы подопытных животных;
- Л(Э)К<sub>50</sub>: ЛК<sub>50</sub> или ЭК<sub>50</sub>;

---

<sup>1</sup> Этим определением не охватываются загрязнители водной среды, в отношении которых может возникнуть необходимость учета их воздействия, выходящего за пределы водной среды, например воздействия на здоровье человека.

<sup>2</sup> См. приложение 10 СГС.

- NOEC (концентрация, не вызывающая видимого эффекта): экспериментальная концентрация, которая немногим ниже самой низкой испытанной концентрации, вызывающей статистически значимый негативный эффект. NOEC не вызывает статистически значимого негативного эффекта по сравнению с испытанной концентрацией;
- Руководящие принципы испытаний ОЭСР: Руководящие принципы испытаний, опубликованные Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

## 2.4.2 Определения и требования в отношении данных

2.4.2.1 Основными элементами классификации веществ, опасных для окружающей среды (водной среды), являются:

- a) острая токсичность в водной среде;
- b) хроническая токсичность в водной среде;
- c) способность к биологической аккумуляции или фактическая биологическая аккумуляция; и
- d) разложение (биологическое или небιологическое) применительно к органическим химическим веществам.

2.4.2.2 Несмотря на то что предпочтение отдается данным, полученным с помощью методов испытаний, согласованных на международном уровне, на практике можно также использовать данные, полученные с помощью национальных методов, если такие методы считаются равноценными. Как правило, данные о токсичности для пресноводных и морских видов могут считаться равноценными, и такие данные предпочтительно получать на основе использования Руководящих принципов испытаний ОЭСР или равноценных методов в соответствии с принципами надлежащей лабораторной практики (НЛП). Если таких данных не имеется, то классификация должна основываться на наилучших имеющихся данных.

2.4.2.3 **Острая токсичность в водной среде** означает присущее веществу свойство наносить ущерб организму при краткосрочном воздействии этого вещества в водной среде.

**Острая (краткосрочная) опасность** для целей классификации означает опасность химического вещества, обусловленную его острой токсичностью для организма при краткосрочном воздействии этого химического вещества в водной среде.

**Острая токсичность в водной среде** обычно определяется с использованием значений ЛК<sub>50</sub> для рыб при 96-часовом воздействии (руководящий принцип испытаний ОЭСР 203 или равноценный метод), значений ЭК<sub>50</sub> для ракообразных при 48-часовом воздействии (руководящий принцип испытаний ОЭСР 202 или равноценный метод) и/или значений ЭК<sub>50</sub> для водорослей при 72- или 96-часовом воздействии (руководящий принцип испытаний ОЭСР 201 или равноценный метод). Эти виды рассматриваются в качестве заменителей всех водных организмов. Могут также учитываться данные о других видах, таких как Lemna, если имеется подходящая методология испытаний.

2.4.2.4 **Хроническая токсичность в водной среде** означает присущее веществу свойство вызывать вредные последствия у водных организмов при воздействии этих веществ, которое определяется в течение жизненного цикла организма.

**Долгосрочная опасность** для целей классификации означает опасность химического вещества, вызываемая его хронической токсичностью, в результате долгосрочного воздействия в водной среде.

Данные о **хронической токсичности** имеются в меньшем объеме по сравнению с данными об острой токсичности, и процедуры соответствующих испытаний в меньшей степени стандартизированы. Допускается использование данных, полученных в соответствии с руководящими принципами испытаний ОЭСР 210 (ранняя стадия жизни рыб) или 211 (размножение дафний) и 201 (торможение роста водорослей). Могут использоваться и другие проверенные и международно признанные испытания. Должны использоваться данные о "концентрациях, не вызывающих видимого эффекта" (NOEC), или другие равноценные данные о Л(Э)К<sub>х</sub>.

2.4.2.5 **Биоаккумуляция** означает чистый результат поглощения, трансформации и элиминации вещества в организме всеми способами воздействия (т.е. через воздух, воду, отложения/почву и пищу).

**Способность к биологической аккумуляции** определяется, как правило, с использованием коэффициента распределения октанол/вода, который обычно выражается как  $\log K_{ов}$  и определяется в соответствии с руководящими принципами испытаний ОЭСР 107, 117 или 123. Хотя этот коэффициент отражает способность к биоаккумуляции, фактор биоконцентрации (ФБК), полученный экспериментальным путем, является более точным показателем и, если он имеется, ему должно отдаваться предпочтение. ФБК определяется в соответствии с руководящим принципом испытаний ОЭСР 305.

2.4.2.6 **Разложение** означает разложение молекул на более мелкие молекулы и, в соответствующих случаях, на диоксид углерода, воду и соли.

**Разложение в окружающей среде** может быть биологическим или небиологическим (например, гидролиз), и используемые критерии отражают этот факт. Быстрое биологическое разложение легче всего определяется с помощью испытаний на способность к биоразложению (A-F), предусмотренных в Руководящем принципе испытаний ОЭСР 301. Принятые для этих испытаний показатели быстрого разложения могут считаться действительными для большинства типов водной среды. Поскольку эти испытания проводятся в пресной воде, учитываются также результаты, полученные в соответствии с руководящим принципом испытаний ОЭСР 306, который в большей степени подходит для морской среды. Если таких данных не имеется, то свидетельством быстрого разложения считается коэффициент БПК (5 дней)/ХПК, составляющий не менее 0,5. Небиологическое разложение, например гидролиз, биологическое и небиологическое первичное разложение, разложение в неводной среде и доказанное быстрое разложение в окружающей среде могут комплексно учитываться при определении способности к быстрому разложению<sup>3</sup>.

Вещества считаются способными к быстрому разложению в окружающей среде, если удовлетворены следующие критерии:

- a) если в течение 28-дневного периода исследований способности к быстрому биологическому разложению достигнуты следующие уровни разложения:
  - i) при испытаниях, основанных на растворенном органическом углероде: 70%;

---

<sup>3</sup> Специальные указания в отношении интерпретации данных содержатся в главе 4.1 и приложении 9 СГС.

- ii) при испытаниях, основанных на потере кислорода или выделении диоксида углерода: 60% от расчетного максимального уровня.

Эти уровни биологического разложения должны быть достигнуты в течение 10 дней с момента начала разложения, за который принимается момент, когда разложение достигло 10%; кроме случая, когда вещество определено как сложное, многокомпонентное вещество со структурно схожими компонентами. В этом случае и при наличии достаточного основания от условия проведения испытания в течение десяти суток можно отказаться и для достижения необходимого уровня можно применять 28-дневный период<sup>4</sup>:

- b) если, когда имеются данные только о БПК и ХПК, коэффициент  $\text{БПК}_5/\text{ХПК} \geq 0,5$ ; или
- c) если имеются иные убедительные научные данные, свидетельствующие о том, что вещество или смесь подвержены разложению (биотическому и/или абиотическому) в водной среде до уровня свыше 70% в течение 28-дневного периода.

### 2.4.3 Категории и критерии классификации опасности веществ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Категория 4 по хронической токсичности, предусмотренная в главе 4.1 СГС, приводится в настоящем разделе для информации, хотя в рамках ВОПОГ она не применяется.

#### 2.4.3.1 Опасными для окружающей среды (водной среды) считаются следующие вещества:

- a) в случае перевозки в упаковках – вещества, отвечающие критериям острой токсичности 1, хронической токсичности 1 или хронической токсичности 2 в соответствии с приведенной ниже таблицей 2.4.3.1; и
- b) в случае перевозки танкерами – вещества, отвечающие критериям острой токсичности 1, 2 или 3 либо хронической токсичности 1, 2 или 3 в соответствии с приведенной ниже таблицей 2.4.3.1.

**Таблица 2.4.3.1 Категории веществ, опасных для водной среды (см. примечание 1)**

<b>a) Острая (краткосрочная) опасность для водной среды</b>	
<b><u>Категория острой токсичности 1:</u> (примеч. 2)</b>	
ЛК <sub>50</sub> при 96-часовом воздействии (для рыб)	≤ 1 мг/л и/или
ЭК <sub>50</sub> при 48-часовом воздействии (для ракообразных)	≤ 1 мг/л и/или
ЭсК <sub>50</sub> при 72- или 96-часовом воздействии (для водорослей и других водных растений)	≤ 1 мг/л (см. примеч. 3)
<b><u>Категория острой токсичности 2:</u></b>	
ЛК <sub>50</sub> при 96-часовом воздействии (для рыб)	> 1, но ≤ 10 мг/л и/или
ЭК <sub>50</sub> при 48-часовом воздействии (для ракообразных)	> 1, но ≤ 10 мг/л и/или
ЭсК <sub>50</sub> при 72- или 96-часовом воздействии (для водорослей и других водных растений)	> 1, но ≤ 10 мг/л (см. примеч. 3)

<sup>4</sup> См. главу 4.1 и пункт A9.4.2.2.3 в приложении 9 СГС.

**Категория острой токсичности 3:**

ЛК <sub>50</sub> при 96-часовом воздействии (для рыб)	> 10, но ≤ 100 мг/л и/или
ЭК <sub>50</sub> при 48-часовом воздействии (для ракообразных)	> 10, но ≤ 100 мг/л и/или
ЭсК <sub>50</sub> при 72- или 96-часовом воздействии (для водорослей и других водных растений)	> 10, но ≤ 100 мг/л (см. примеч. 3)

**b) Долгосрочная опасность для водной среды (см. также рис. 2.4.3.1)**

i) Не способные к быстрому разложению вещества (см. примеч. 4), о хронической токсичности которых имеются достаточные данные

**Категория хронической токсичности 1:** (см. примеч. 2)

Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для рыб)	≤ 0,1 мг/л и/или
Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для ракообразных)	≤ 0,1 мг/л и/или
Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для водорослей и других водных растений)	≤ 0,1 мг/л

**Категория хронической токсичности 2:**

Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для рыб)	≤ 1 мг/л и/или
Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для ракообразных)	≤ 1 мг/л и/или
Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для водорослей и других водных растений)	≤ 1 мг/л

ii) Способные к быстрому разложению вещества, о хронической токсичности которых имеются достаточные данные

**Категория хронической токсичности 1:** (см. примеч. 2)

Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для рыб)	≤ 0,01 мг/л и/или
Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для ракообразных)	≤ 0,01 мг/л и/или
Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для водорослей и других водных растений)	≤ 0,01 мг/л

**Категория хронической токсичности 2:**

Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для рыб)	≤ 0,1 мг/л и/или
Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для ракообразных)	≤ 0,1 мг/л и/или
Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для водорослей и других водных растений)	≤ 0,1 мг/л

**Категория хронической токсичности 3:**

Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для рыб)	≤ 1 мг/л и/или
Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для ракообразных)	≤ 1 мг/л и/или
Хроническая токсичность NOEC или ЭК <sub>х</sub> (для водорослей и других водных растений)	≤ 1 мг/л

iii) Вещества, о хронической токсичности которых не имеется данных

**Категория хронической токсичности 1:** (см. примеч. 2)

ЛК <sub>50</sub> при 96-часовом воздействии (для рыб)	≤ 1 мг/л и/или
ЭК <sub>50</sub> при 48-часовом воздействии (для ракообразных)	≤ 1 мг/л и/или
ЭсК <sub>50</sub> при 72- или 96-часовом воздействии (для водорослей и других водных растений)	≤ 1 мг/л (см. примеч. 3)

и вещество не имеет способности к быстрому разложению и/или установленный экспериментальным путем ФБК ≥ 500 (или, при его отсутствии, log K<sub>ow</sub> ≥ 4) (см. примеч. 4 и 5).

**Категория хронической токсичности 2:**

ЛК <sub>50</sub> при 96-часовом воздействии (для рыб)	> 1, но ≤ 10 мг/л и/или
ЭК <sub>50</sub> при 48-часовом воздействии (для ракообразных)	> 1, но ≤ 10 мг/л и/или
ЭсК <sub>50</sub> при 72- или 96-часовом воздействии (для водорослей и других водных растений)	> 1, но ≤ 10 мг/л (см. примеч. 3)

и вещество не имеет способности к быстрому разложению, и/или установленный экспериментальным путем ФБК ≥ 500 (или, при его отсутствии, log K<sub>ow</sub> ≥ 4) (см. примеч. 4 и 5).

**Категория хронической токсичности 3:**

ЛК <sub>50</sub> при 96-часовом воздействии (для рыб)	> 10, но ≤ 100 мг/л и/или
ЭК <sub>50</sub> при 48-часовом воздействии (для ракообразных)	> 10, но ≤ 100 мг/л и/или
ЭсК <sub>50</sub> при 72- или 96-часовом воздействии (для водорослей и других водных растений)	> 10, но ≤ 100 мг/л (см. примеч. 3)

и вещество не имеет способности к быстрому разложению, и/или установленный экспериментальным путем ФБК ≥ 500 (или, при его отсутствии, log K<sub>ow</sub> ≥ 4) (см. примеч. 4 и 5).

**с) Классификация практически безопасных веществ****Категория хронической токсичности 4:**

Плохо растворимые вещества, для которых не установлено наличие острой токсичности при уровнях вплоть до растворимости в воде и которые не являются быстрорастворяющимися и имеют log K<sub>ow</sub> ≥ 4, что указывает на потенциал биоаккумуляции, относятся к этой категории, если не существует других научных фактов, свидетельствующих о ненужности классификации опасности. Такое подтверждение могло бы включать определенный экспериментальным путем ФБК < 500 или хроническую токсичность НОЕС > 1 мг/л, или доказательство быстрой деградации в окружающей среде.

Вещества, отнесенные только к категории 4 хронической токсичности, не считаются опасными для окружающей среды в соответствии с требованиями ВОПОГ.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Такие организмы, как рыбы, ракообразные и водоросли подвергаются испытаниям в качестве модельных видов, охватывающих широкий круг трофических уровней и таксонов, и методы испытаний являются высоко стандартизированными. Могут быть также учтены данные о других организмах, однако при том условии, что они представляют эквивалентные виды и параметры испытаний.

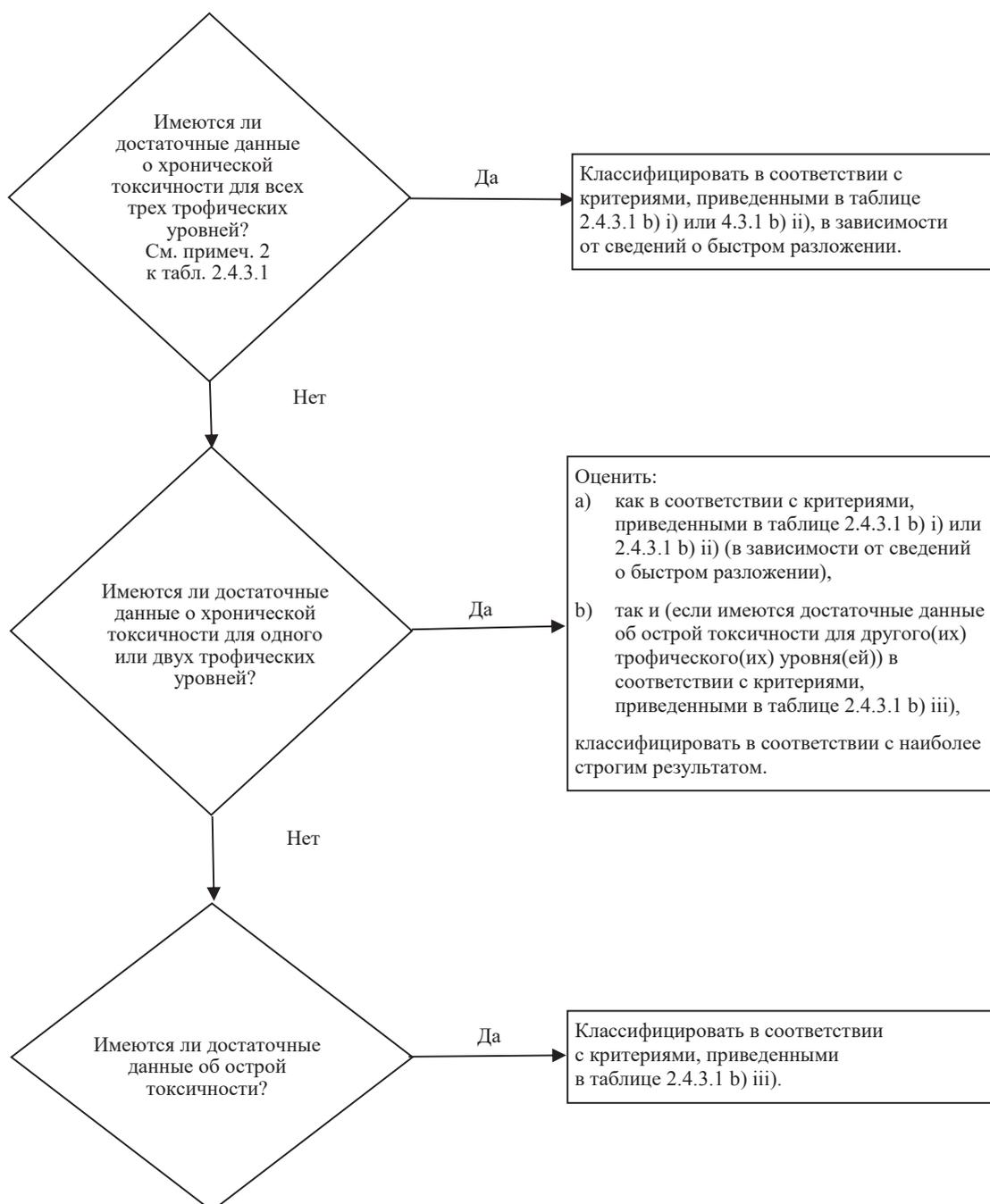
**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** При классификации веществ в качестве веществ, относящихся к категории острой токсичности 1 и/или хронической токсичности 1, необходимо также указывать соответствующее значение множителя М (см. 2.4.4.6.4), чтобы применять метод суммирования.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** В тех случаях, когда токсичность для водорослей ЭсК<sub>50</sub> (= ЭК<sub>50</sub> (темпы роста)) уменьшается более чем в 100 раз по сравнению со следующими наиболее чувствительными видами и приводит к классификации опасности, основанной исключительно на этом воздействии, надлежит учитывать, является ли эта токсичность типичной для водных растений. Когда можно доказать, что дело обстоит иным образом, необходимо использовать профессиональное заключение при определении того, следует ли применять классификацию. Классификация должна основываться на ЭсК<sub>50</sub>. В обстоятельствах, когда основа ЭК<sub>50</sub> не указывается и не зарегистрировано никакого значения ЭсК<sub>50</sub>, классификация должна основываться на самом низком имеющемся показателе ЭК<sub>50</sub>.

**ПРИМЕЧАНИЕ 4:** Отсутствие способности к быстрому разложению основано либо на отсутствии потенциала биоразлагаемости, либо на доказательствах отсутствия способности к быстрому разложению. В тех случаях, когда не имеется полезных данных о разлагаемости, полученных экспериментальным путем или путем расчетов, вещество должно рассматриваться в качестве вещества, не способного к быстрому разложению.

**ПРИМЕЧАНИЕ 5:** Потенциал биоаккумуляции, основанный на полученном экспериментальным путем значении ФБК ≥ 500 или, при его отсутствии, значении log K<sub>ow</sub> ≥ 4, при условии, что log K<sub>ow</sub> является надлежащим описанием потенциала биоаккумуляции соответствующего вещества. Измеренным значениям log K<sub>ow</sub> отдается предпочтение перед оценочными значениями, а измеренным значением ФБК отдается предпочтение перед значениями log K<sub>ow</sub>.

**Рис. 2.4.3.1 Категории веществ, характеризующиеся длительно действующей опасностью для водной среды**



2.4.3.2 В схеме классификации, приведенной ниже в таблице 2.4.3.2, кратко изложены критерии классификации веществ.

**Таблица 2.4.3.2 Схема классификации веществ, опасных для водной среды**

<b>Категории классификации</b>			
<b>Острая опасность</b> <i>(примеч. 1)</i>	<b>Длительно действующая опасность</b> <i>(примеч. 2)</i>		
	<b>Имеются достаточные данные о хронической токсичности</b>		<b>Не имеется достаточных данных о хронической токсичности</b> <i>(примеч. 1)</i>
	<b>Вещества, не способные к быстрому разложению</b> <i>(примеч. 3)</i>	<b>Вещества, способные к быстрому разложению</b> <i>(примеч. 3)</i>	
<b>Категория: Острая токсичность 1</b>	<b>Категория: Хроническая токсичность 1</b>	<b>Категория: Хроническая токсичность 1</b>	<b>Категория: Хроническая токсичность 1</b>
$L(E)K_{50} \leq 1,00$	NOEC или $ЭК_x \leq 0,1$	NOEC или $ЭК_x \leq 0,01$	$L(E)K_{50} \leq 1,00$ и отсутствие быстрой разлагаемости и/или $ФБК \geq 500$ или, в случае его отсутствия, $\log K_{ow} \geq 4$
<b>Категория: Острая токсичность 2</b>	<b>Категория: Хроническая токсичность 2</b>	<b>Категория: Хроническая токсичность 2</b>	<b>Категория: Хроническая токсичность 2</b>
$1,00 < L(E)K_{50} \leq 10,0$	$0,1 < NOEC$ или $ЭК_x \leq 1$	$0,01 < NOEC$ или $ЭК_x \leq 0,1$	$1,00 < L(E)K_{50} \leq 10,0$ или отсутствие быстрой разлагаемости и/или $ФБК \geq 500$ или, при его отсутствии, $\log K_{ow} \geq 4$
<b>Категория: Острая токсичность 3</b>		<b>Категория: Хроническая токсичность 3</b>	<b>Категория: Хроническая токсичность 3</b>
$10,0 < L(E)K_{50} \leq 100$		$0,1 < NOEC$ или $ЭК_x \leq 1$	$10,0 < L(E)K_{50} \leq 100$ или отсутствие быстрой разлагаемости и/или $ФБК \geq 500$ или, при его отсутствии, $\log K_{ow} \geq 4$
	<b>Категория: Хроническая токсичность 4</b> <i>(примеч. 4)</i> Пример: <i>(примеч. 5)</i> Отсутствие острой токсичности и быстрой разлагаемости и $ФБК \geq 500$ или, при его отсутствии, $\log K_{ow} \geq 4$ , за исключением случаев, когда $NOEC > 1$ мг/л		

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Диапазон острой токсичности, основанный на значениях  $L(E)K_{50}$  в мг/л для рыб, ракообразных и/или водорослей и других водных растений (или оценка количественных соотношений структура – активность (QSAR) при отсутствии экспериментальных данных<sup>5</sup>).

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Вещества классифицируются по различным категориям хронической токсичности, если не имеется достаточных данных о хронической токсичности для всех трех трофических уровней при концентрациях выше растворимости в воде или выше 1 мг/л. ("Достаточные" означает, что данные в достаточной мере охватывают соответствующие показатели. Как правило, речь идет о данных, полученных в ходе испытаний, однако во избежание ненужных

<sup>5</sup> Особые указания даны в пункте 4.1.2.13 главы 4.1 и в разделе А9.6 приложения 9 СГС.

испытаний можно в каждом конкретном случае использовать оценочные данные, например (Q)SAR, или в очевидных случаях полагаться на заключение экспертов.)

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Диапазон хронической токсичности, основанный на значениях NOEC или эквивалентных значениях ЭК<sub>х</sub> в мг/л для рыб или ракообразных, либо других признанных показателях хронической токсичности.

**ПРИМЕЧАНИЕ 4:** В схему также вводится классификация "практической безопасности" (названа в схеме "Категория: Хроническая токсичность 4"), которая используется в тех случаях, когда имеющиеся данные не позволяют провести классификацию по формальным критериям, но в то же время имеются некоторые основания для опасений.

**ПРИМЕЧАНИЕ 5:** Плохо растворимые вещества, для которых не установлено наличие острой токсичности при уровнях вплоть до растворимости в воде и которые не являются быстрорастворяющимися и имеют определенный потенциал биоаккумуляции, относятся к этому классу, если не существует других научных факторов, свидетельствующих о ненужности классификации длительно действующей опасности в водной среде.

#### 2.4.4 Категории и критерии классификации опасности смесей

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Категория хронической токсичности 4, предусмотренная в главе 4.1 СГС, приводится в настоящем разделе для информации, хотя в рамках ВОПОГ она не применяется.

2.4.4.1 В системе классификации смесей применяются все категории классификации, используемые для веществ: категории острой токсичности 1–3 и хронической токсичности 1–4. Чтобы использовать все имеющиеся данные для целей классификации свойств смеси, опасных для окружающей водной среды, необходимо исходить из следующего предположения и в надлежащих случаях применять его.

"Соответствующими компонентами" смеси являются компоненты, которые присутствуют в концентрации, равной 0,1% (по массе) или более в случае компонентов, отнесенных к категории острой и/или хронической токсичности 1, и равной 1% или более в случае других компонентов, если нет оснований полагать (например, в случае высокотоксичных компонентов), что компонент, присутствующий в концентрации менее 0,1%, может, тем не менее, оправдывать классификацию смеси ввиду опасности, которую она представляет для водной среды.

2.4.4.2 Классификация опасностей для водной среды осуществляется по принципу ярусов и зависит от типа имеющейся информации о самой смеси и о ее компонентах. Элементы этого ярусного подхода включают:

- a) классификацию, основанную на испытанных смесях;
- b) классификацию, основанную на принципах экстраполяции;
- c) использование "суммирования классифицированных компонентов" и/или "формулы аддитивности".

На нижеприведенном рис. 2.4.4.2 показана процедура, которой надлежит следовать.

**Рис. 2.4.4.2 Ярусный подход к классификации смесей в зависимости от их острой и длительно действующей токсичности в водной среде**



**2.4.4.3 Классификация смесей, когда имеются данные о токсичности смеси в целом**

2.4.4.3.1 Если смесь в целом была испытана для определения ее токсичности для водной среды, то эти сведения должны использоваться для классификации смеси в соответствии с критериями, принятыми для веществ. Как правило, классификация основывается на данных, касающихся рыб, ракообразных и водорослей/растений (см. 2.4.2.3 и 2.4.2.4). Когда не имеется достаточных данных об острой или хронической токсичности смеси в целом, должны применяться "принципы экстраполирования" или "метод суммирования" (см. 2.4.4.4 и 2.4.4.5).

2.4.4.3.2 Для классификации длительно действующей опасности смесей требуются дополнительные сведения об их разлагаемости и, в некоторых случаях, биоаккумуляции. Данных о разлагаемости и биоаккумуляции смесей в целом не существует. Результаты испытаний на разлагаемость и биоаккумуляцию смесей не используются, поскольку их обычно трудно интерпретировать, и такие испытания имеют смысл лишь для простых веществ.

2.4.4.3.3 *Отнесение к категориям острой токсичности 1, 2 и 3*

- a) Если имеются достаточные данные испытаний на острую токсичность ( $LK_{50}$  или  $ЭК_{50}$ ) для смеси в целом, согласно которым  $L(\text{Э})K_{50} \leq 100$  мг/л:

отнести смесь к категории острой токсичности 1, 2 или 3 в соответствии с таблицей 2.4.3.1 а).

- b) Если имеются данные испытаний на острую токсичность ( $LK_{50}$  или  $ЭК_{50}$ ) для смеси в целом, согласно которым  $L(\text{Э})K_{50} > 100$  мг/л или выше показателя растворимости в воде:

относить смесь к категории острой опасности в соответствии с ВОПОГ нет необходимости.

2.4.4.3.4 *Отнесение к категориям хронической токсичности 1, 2 и 3*

- a) Если имеются достаточные данные о хронической токсичности ( $ЭК_x$  или NOEC) для смеси в целом, согласно которым  $ЭК_x$  или NOEC испытанной смеси  $\leq 1$  мг/л:

i) отнести смесь к категории хронической опасности 1, 2 или 3 в соответствии с таблицей 2.4.3.1 b) ii) (способные к быстрому разложению), если имеющиеся сведения позволяют сделать вывод о том, что все учитываемые компоненты смеси способны к быстрому разложению;

ii) отнести смесь к категории хронической токсичности 1, 2 или 3 во всех остальных случаях в соответствии с таблицей 2.4.3.1 b) i) (не способные к быстрому разложению).

- b) Если имеются достаточные данные о хронической токсичности ( $ЭК_x$  или NOEC) для смеси в целом, согласно которым  $ЭК_x$  или NOEC испытанной смеси  $> 1$  мг/л или выше показателя растворимости в воде:

относить смесь к категории длительно действующей опасности в соответствии с ВОПОГ нет необходимости.

2.4.4.3.5 *Отнесение к категории хронической токсичности 4*

Если, тем не менее, существуют основания для опасений:

отнести смесь к категории хронической токсичности 4 (практически безопасная смесь) в соответствии с таблицей 2.4.3.1 с).

2.4.4.4 ***Классификация смесей, когда не имеется данных о токсичности смеси в целом: принципы экстраполяции***

2.4.4.4.1 Если сама смесь не была испытана для определения ее опасности в водной среде, но имеются достаточные данные об отдельных компонентах и о схожих испытанных

смесях для правильной оценки опасных свойств этой смеси, то эти данные надлежит использовать в соответствии со следующими принятыми правилами экстраполяции. Это позволяет обеспечить максимальное использование в процессе классификации имеющихся данных для оценки опасных свойств смеси без проведения дополнительных испытаний на животных.

#### 2.4.4.4.2 *Разбавление*

Если новая смесь образована путем разбавления испытанной смеси или испытанного вещества с помощью разбавителя, который отнесен к равноценной или более низкой категории опасности для водной среды по сравнению с наименее токсичным исходным компонентом и который, как предполагается, не влияет на опасность других компонентов в водной среде, то эта смесь классифицируется как смесь, равноценная исходной испытанной смеси или исходному испытанному веществу. В качестве альтернативы можно использовать метод, изложенный в пункте 2.4.4.5.

#### 2.4.4.4.3 *Различия между партиями продукции*

Можно исходить из того, что токсичность для водной среды испытанной партии смеси в основном равноценна токсичности неиспытанной партии того же коммерческого продукта, если она произведена тем же предприятием-изготовителем или под его контролем, за исключением случаев, когда имеются основания полагать, что существует значительное различие, изменяющее токсичность данной неиспытанной партии для водной среды. В таких случаях требуется проводить новую классификацию.

#### 2.4.4.4.4 *Концентрация смесей, отнесенных к наиболее токсичным категориям (хроническая токсичность 1 и острая токсичность 1)*

Если испытанная смесь отнесена к категориям "хроническая токсичность 1" и/или "острая токсичность 1", а концентрация компонентов смеси, отнесенных к этим же категориям токсичности, повышается, то более концентрированная неиспытанная смесь остается в той же классификационной категории, что и исходная испытанная смесь, без проведения дополнительных испытаний.

#### 2.4.4.4.5 *Интерполирование внутри одной категории токсичности*

В случае трех смесей (А, В и С) с идентичными компонентами, если смеси А и В были испытаны и относятся к одной и той же категории токсичности и если неиспытанная смесь С состоит из таких же токсически активных компонентов, как и смеси А и В, но в концентрации, промежуточной между концентрациями токсически активных компонентов смеси А и смеси В, то смесь С следует отнести к той же категории, что и смеси А и В.

#### 2.4.4.4.6 *Существенно схожие смеси*

В том случае, если:

- a) имеются две смеси:
  - i) А + В;
  - ii) С + В;
- b) концентрация компонента В является в значительной мере одинаковой в обеих смесях;

- с) концентрация компонента А в смеси i) равна концентрации компонента С в смеси ii);
- д) данные, касающиеся опасности для водной среды компонентов А и С, имеются в наличии и в значительной мере равноценны, т. е. эти два компонента относятся к одному и тому же классу опасности и, как предполагается, не влияют на токсичность смеси В для водной среды.

Если смесь i) или ii) уже классифицирована на основе данных испытаний, то в этом случае вторая из этих смесей может быть отнесена к той же категории опасности.

**2.4.4.5 Классификация смесей, когда имеются данные о токсичности по всем компонентам или лишь по некоторым компонентам смеси**

2.4.4.5.1 Классификация смеси осуществляется на основе суммарной классификации ее компонентов. Процентная доля компонентов, классифицированных как остро токсичные или хронически токсичные, непосредственно вводится в метод суммирования. Подробное описание метода суммирования приводится в пунктах 2.4.4.6.1–2.4.4.6.4.

2.4.4.5.2 Смеси могут состоять из комбинации как классифицированных компонентов (категорий острой токсичности 1–3 и/или хронической токсичности 1–4), так и компонентов, по которым имеются полученные путем испытаний достаточные данные о токсичности. Если имеются достаточные данные о токсичности более одного компонента смеси, то совокупная токсичность этих компонентов рассчитывается с использованием нижеследующих формул аддитивности а) или б), в зависимости от характера данных о токсичности:

- а) на основе острой токсичности в водной среде:

$$\frac{\sum C_i}{C(E)L_{50m}} = \sum_n \frac{C_i}{C(E)L_{50i}}$$

где:

- $C_i$  = концентрация компонента i (процент по массе);  
 $L(E)C_{50i}$  = ЛК<sub>50</sub> или ЭК<sub>50</sub> (мг/л) компонента i;  
 $n$  = число компонентов; i составляет от 1 до n;  
 $L(E)C_{50m}$  = Л(Э)К<sub>50</sub> части смеси, по которой имеются данные испытаний.

Рассчитанная таким образом токсичность используется для отнесения этой части смеси к категории острой опасности, которая затем используется в методе суммирования;

- б) на основе хронической токсичности в водной среде:

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{EqNOEC_m} = \sum_n \frac{C_i}{NOEC_i} + \sum_n \frac{C_j}{0,1 \times NOEC_j}$$

где:

- $C_i$  = концентрация компонента i (процент по массе), к которому относятся компоненты, способные к быстрому разложению;  
 $C_j$  = концентрация компонента j (процент по массе), к которому относятся компоненты, не способные к быстрому разложению;

$NOEC_i$	=	NOEC (или другие признанные показатели хронической токсичности) для компонента $i$ , к которому относятся компоненты, способные к быстрому разложению (мг/л);
$NOEC_j$	=	NOEC (или другие признанные показатели хронической токсичности) для компонента $j$ , к которому относятся компоненты, не способные к быстрому разложению (мг/л);
$n$	=	число компонентов; $i$ и $j$ составляют от 1 до $n$ ;
$EqNOEC_m$	=	эквивалент NOEC части смеси, по которой имеются данные испытаний.

Таким образом, эквивалентная токсичность отражает тот факт, что вещества, не способные к быстрому разложению, относятся к категории опасности, которая на один уровень выше (более серьезная опасность) по сравнению с быстроразлагающимися веществами.

Рассчитанная эквивалентная токсичность используется для отнесения этой части смеси к категории длительно действующей опасности в соответствии с критериями для быстроразлагающихся веществ (таблица 2.4.3.1 b ii)), которая затем используется для применения метода суммирования.

2.4.4.5.3 Если формула аддитивности применяется к какой-либо части смеси, то предпочтительно рассчитывать токсичность этой части смеси, используя для каждого компонента значения токсичности, относящиеся к одной и той же таксономической группе (например, рыбы, ракообразные или водоросли), а затем использовать наивысшую (самое низкое значение) из полученных токсичностей (т.е. использовать наиболее чувствительный из этих трех групп). Однако в том случае, если данные о токсичности каждого компонента относятся не к одной и той же таксономической группе, значения токсичности каждого компонента должны выбираться таким же образом, как и значения токсичности для классификации веществ, т.е. надлежит использовать наивысшую токсичность (для наиболее чувствительного подопытного организма). Рассчитанная таким образом острая и хроническая токсичность используется затем для отнесения этой части смеси к категории "острая токсичность 1, 2 или 3" и/или "хроническая токсичность 1, 2 или 3" в соответствии с теми же критериями, что и критерии, принятые для веществ.

2.4.4.5.4 Если смесь можно классифицировать несколькими методами, то используется метод, позволяющий дать наиболее осторожную оценку.

## 2.4.4.6 *Метод суммирования*

### 2.4.4.6.1 *Процедура классификации*

Как правило, более строгая классификация смеси отменяет менее строгую классификацию, например отнесение к категории "хроническая токсичность 1" отменяет отнесение к категории "хроническая токсичность 2". Как следствие, процедура классификации завершается, если она приводит к категории "хроническая токсичность 1". Поскольку более строгой классификации, чем категория "хроническая токсичность 1", не существует, продолжать процедуру классификации нет смысла.

### 2.4.4.6.2 *Отнесение к категориям "острая токсичность 1, 2 и 3"*

2.4.4.6.2.1 Во-первых, учитываются все компоненты, отнесенные к категории "острая токсичность 1". Если сумма концентраций (в %) этих компонентов  $\geq 25\%$ , то вся смесь относится к категории "острая токсичность 1". Если в результате расчетов смесь относится к категории "острая токсичность 1", то процедура классификации считается завершённой.

- 2.4.4.6.2.2 Если смесь не относится к категории "острая токсичность 1", то рассматривается возможность ее отнесения к категории "острая токсичность 2". Смесь относится к категории "острая токсичность 2", если 10-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к категории "острая токсичность 1", вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к категории "острая токсичность 2", составляет  $\geq 25\%$ . Если в результате расчетов смесь относится к категории "острая токсичность 2", то процедура классификации считается завершенной.
- 2.4.4.6.2.3 Если смесь не относится ни к категории "острая токсичность 1", ни к категории "острая токсичность 2", то рассматривается возможность ее отнесения к категории "острая токсичность 3". Смесь относится к категории "острая токсичность 3", если 100-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к категории "острая токсичность 1", вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к категории "острая токсичность 2", и вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к категории "острая токсичность 3", составляет  $\geq 25\%$ .
- 2.4.4.6.2.4 Классификация смесей в зависимости от их острой опасности путем суммирования концентраций классифицированных компонентов кратко изложена в нижеследующей таблице 2.4.4.6.2.4.

**Таблица 2.4.4.6.2.4 Классификация смеси в зависимости от ее острой опасности путем суммирования концентраций классифицированных компонентов**

Сумма концентраций (в %) компонентов, отнесенных к категории:	Смесь относится к категории:
"острая токсичность 1" $\times M^a \geq 25\%$	"острая токсичность 1"
$(M \times 10 \times \text{"острая токсичность 1"}) + \text{"острая токсичность 2"} \geq 25\%$	"острая токсичность 2"
$(M \times 100 \times \text{"острая токсичность 1"}) + (10 \times \text{"острая токсичность 2"}) + \text{"острая токсичность 3"} \geq 25\%$	"острая токсичность 3"

<sup>a</sup> Объяснение множителя *M* см. в пункте 2.4.4.6.4.

- 2.4.4.6.3 *Отнесение к категориям "хроническая токсичность 1, 2, 3 и 4"*
- 2.4.4.6.3.1 Во-первых, учитываются все компоненты, отнесенные к категории "хроническая токсичность 1". Если сумма этих компонентов  $\geq 25\%$ , то смесь относится к категории "хроническая токсичность 1". Если в результате расчетов смесь относится к категории "хроническая токсичность 1", то процедура классификации считается завершенной.
- 2.4.4.6.3.2 Если смесь не относится к категории "хроническая токсичность 1", то рассматривается возможность ее отнесения к категории "хроническая токсичность 2". Смесь относится к категории "хроническая токсичность 2", если 10-кратная сумма концентраций (в %) всех компонентов, отнесенных к категории "хроническая токсичность 1", вместе с суммой концентраций (в %) всех компонентов, отнесенных к категории "хроническая токсичность 2", составляет  $\geq 25\%$ . Если в результате расчетов смесь относится к категории "хроническая токсичность 2", то процедура классификации считается завершенной.
- 2.4.4.6.3.3 Если смесь не относится ни к категории "хроническая токсичность 1", ни к категории "хроническая токсичность 2", то рассматривается возможность ее отнесения к категории "хроническая токсичность 3". Смесь относится к категории "хроническая токсичность 3", если 100-кратная сумма всех компонентов, отнесенных к категории "хроническая токсичность 1", вместе с 10-кратной суммой всех компонентов, отнесенных к категории "хроническая токсичность 2", и вместе с суммой всех компонентов, отнесенных к категории "хроническая токсичность 3", составляет  $\geq 25\%$ .

- 2.4.4.6.3.4 Если смесь все еще не может быть отнесена к категории "хроническая токсичность 1, 2 или 3", то для целей ВОПОГ нет необходимости рассматривать возможность отнесения данной смеси к категории "хроническая токсичность 4". Смесь относится к категории "хроническая токсичность 4", если сумма процентных долей компонентов, отнесенных к категории "хроническая токсичность 1, 2, 3 и 4", составляет  $\geq 25\%$ .
- 2.4.4.6.3.5 Классификация смесей в зависимости от их длительно действующей опасности путем суммирования концентраций классифицированных компонентов кратко изложена в нижеследующей таблице 2.4.4.6.3.5.

**Таблица 2.4.4.6.3.5 Классификация смеси в зависимости от ее длительно действующей опасности путем суммирования классифицированных компонентов**

Сумма концентраций (в %) компонентов, отнесенных к категории:	Смесь относится к категории:
"хроническая токсичность 1" $\times M^a \geq 25\%$	"хроническая токсичность 1"
$(M \times 10 \times \text{"хроническая токсичность 1"}) + \text{"хроническая токсичность 2"} \geq 25\%$	"хроническая токсичность 2"
$(M \times 100 \times \text{"хроническая токсичность 1"}) + (10 \times \text{"хроническая токсичность 2"}) + \text{"хроническая токсичность 3"} \geq 25\%$	"хроническая токсичность 3"
"хроническая токсичность 1" + "хроническая токсичность 2" + "хроническая токсичность 3" + "хроническая токсичность 4" $\geq 25\%$	"хроническая токсичность 4"

<sup>a</sup> Объяснение множителя *M* см. в пункте 2.4.4.6.4.

#### 2.4.4.6.4 Смесей высокотоксичных компонентов

Компоненты, отнесенные к категории "острая токсичности 1" или "хроническая токсичности 1" и обладающие острой токсичностью при концентрациях, которые значительно ниже 1 мг/л, и/или хронической токсичностью при концентрациях, которые значительно ниже 0,1 мг/л (если они не являются быстроразлагающимися) и 0,01 мг/л (если они являются быстроразлагающимися), могут повлиять на токсичность смеси, и поэтому им придается большее значение при проведении суммирования. Если смесь содержит компоненты, отнесенные к категории "острая токсичность 1" или "хроническая токсичность 1", то применяется ярусный подход, описанный в пунктах 2.4.4.6.2 и 2.4.4.6.3, путем умножения концентраций компонентов, отнесенных к категории "острая токсичность 1" и "хроническая токсичность 1", на соответствующий множитель для получения взвешенной суммы, вместо простого сложения процентов. Другими словами, концентрация компонента, отнесенного к категории "острая токсичность 1" в левой колонке таблицы 2.4.4.6.2.4, и концентрация компонента, отнесенного к категории "хроническая токсичность 1" в левой колонке таблицы 2.4.4.6.3.4, умножаются на соответствующий множитель. Множители, применяемые к этим компонентам, определяются с учетом значения токсичности, как это кратко изложено в нижеследующей таблице 2.4.4.6.4. Поэтому для классификации смеси, содержащей компоненты, отнесенные к категориям "острая токсичность 1"/"хроническая токсичность 1", классификатор должен знать значение множителя *M*, чтобы применить метод суммирования. В качестве альтернативы может быть использована формула аддитивности (см. пункт 2.4.4.5.2), когда имеются данные о токсичности всех высокотоксичных компонентов смеси и когда существуют убедительные доказательства того, что все остальные компоненты – включая те из них, по которым не имеется данных об острой и/или хронической токсичности, – малотоксичны или совсем не токсичны и не повышают в значительной мере опасность этой смеси для окружающей среды.

**Таблица 2.4.4.6.4 Множители для высокотоксичных компонентов смесей**

Острая токсичность Л(Э)K <sub>50</sub>	Множитель М	Хроническая токсичность Значение NOEC	Множитель М	
			Компоненты НБР <sup>а</sup>	Компоненты БР <sup>б</sup>
$0,1 < \text{Л(Э)K}_{50} \leq 1$	1	$0,01 < \text{NOEC} \leq 0,1$	1	–
$0,01 < \text{Л(Э)K}_{50} \leq 0,1$	10	$0,001 < \text{NOEC} \leq 0,01$	10	1
$0,001 < \text{Л(Э)K}_{50} \leq 0,01$	100	$0,0001 < \text{NOEC} \leq 0,001$	100	10
$0,0001 < \text{Л(Э)K}_{50} \leq 0,001$	1 000	$0,00001 < \text{NOEC} \leq 0,0001$	1 000	100
$0,00001 < \text{Л(Э)K}_{50} \leq 0,0001$	10 000	$0,000001 < \text{NOEC} \leq 0,00001$	10 000	1 000
(продолжать с десятичными интервалами)		(продолжать с десятичными интервалами)		

<sup>а</sup> Не способные к быстрому разложению.

<sup>б</sup> Способные к быстрому разложению.

#### 2.4.4.6.5 Классификация смесей, содержащих компоненты, по которым не имеется полезной информации

В случае, если по одному или нескольким соответствующим компонентам смеси не имеется полезной информации об их острой и/или хронической токсичности, делается вывод о том, что эта смесь не может быть отнесена к определенной(ым) категории(ям) опасности. В такой ситуации классификация смеси должна осуществляться на основе лишь известных компонентов, и в соответствующем документе делается дополнительная запись следующего содержания: "Данная смесь состоит на х% из компонента(ов), опасность которого(ых) для водной среды неизвестна".



## **ЧАСТЬ 3**

### **Перечень опасных грузов, специальные положения и изъятия, связанные с ограниченными и освобожденными количествами**



## ГЛАВА 3.1

### ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### 3.1.1 Введение

Помимо положений, упомянутых или приведенных в таблицах этой части, должны выполняться общие требования каждой части, каждой главы и/или каждого раздела. Эти общие требования не приведены в таблицах. Когда какое-либо общее требование противоречит какому-либо специальному положению, преимущественную силу имеет специальное положение.

#### 3.1.2 Надлежащее отгрузочное наименование

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении надлежащих отгрузочных наименований, используемых при перевозке образцов, см. пункт 2.1.4.1.

3.1.2.1 Надлежащим отгрузочным наименованием является та часть позиции, указанной в таблице А или С главы 3.2, которая наиболее точно описывает груз и которая напечатана прописными буквами (с добавлением любых цифр, букв греческого алфавита, приставок "втор-", "трет-", "м-", "н-", "о-", "п-", являющихся неотъемлемой частью наименования). Указания в отношении давления паров (д.п.) и температуры кипения ( $t_{\text{кип}}$ ), приведенные в колонке 2 таблицы С главы 3.2, являются частью надлежащего отгрузочного наименования. После основного надлежащего отгрузочного наименования может быть указано в скобках альтернативное надлежащее отгрузочное наименование. В таблице А оно напечатано прописными буквами (например, ЭТАНОЛ (СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ)). В таблице С оно напечатано строчными буквами (например, АЦЕТОНИТРИЛ (метилцианид)). Части позиции, напечатанные строчными буквами, не считаются частью надлежащего отгрузочного наименования, если выше не указано иное.

3.1.2.2 Если такие союзы, как "и" или "или", напечатаны строчными буквами или если части наименования разделены запятыми, то нет необходимости обязательно указывать полностью все наименование в транспортном документе или на маркировочных знаках на упаковках. Это касается, в частности, случаев, когда под одним номером ООН перечислено несколько отдельных позиций. Ниже приводятся примеры выбора надлежащего отгрузочного наименования в случае таких позиций:

- а) № ООН 1057 ЗАЖИГАЛКИ или БАЛЛОНЧИКИ ДЛЯ ЗАПРАВКИ ЗАЖИГАЛОК – надлежащим отгрузочным наименованием является наиболее подходящая из следующих возможных комбинаций:

ЗАЖИГАЛКИ  
БАЛЛОНЧИКИ ДЛЯ ЗАПРАВКИ ЗАЖИГАЛОК;

- б) № ООН 2793 СТРУЖКА, ОПИЛКИ или ОБРЕЗКИ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ, подверженные самонагреванию. Надлежащим отгрузочным наименованием является наиболее подходящая из следующих возможных комбинаций:

СТРУЖКА ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ  
ОПИЛКИ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ  
ОБРЕЗКИ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ.

3.1.2.3 Надлежащие отгрузочные наименования могут, в зависимости от необходимости, использоваться в единственном или множественном числе. Кроме того, когда определяющие слова используются как часть надлежащего отгрузочного наименования, порядок их указания в документации или на маркировочных знаках на упаковках является произвольным. Например, вместо "ДИМЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ

РАСТВОР" можно указывать "ВОДНЫЙ РАСТВОР ДИМЕТИЛАМИНА". Для грузов класса 1 могут использоваться коммерческие или военные наименования, содержащие надлежащее отгрузочное наименование с дополнительным описанием.

- 3.1.2.4 Для многих веществ предусмотрены позиция, соответствующая жидкому состоянию, и позиция, соответствующая твердому состоянию (см. определения жидкостей и твердых веществ в разделе 1.2.1), или позиция, соответствующая твердому состоянию и раствору. Им присваиваются различные номера ООН, которые необязательно следуют друг за другом<sup>1</sup>.
- 3.1.2.5 Уточняющее слово "РАСПЛАВЛЕННЫЙ", если оно уже не указано прописными буквами в наименовании, содержащемся в таблице А или С главы 3.2, должно быть добавлено в качестве части надлежащего отгрузочного наименования, когда вещество, являющееся твердым в соответствии с определением, приведенным в разделе 1.2.1, предъявляется к перевозке в расплавленном состоянии (например, АЛКИЛФЕНОЛ ТВЕРДЫЙ, Н.У.К., РАСПЛАВЛЕННЫЙ).
- 3.1.2.6 Если слово "СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ", напечатанное прописными буквами, не фигурирует уже в наименовании, указанном в колонке 2 таблицы А главы 3.2, оно должно быть добавлено в качестве составной части надлежащего отгрузочного наименования вещества – за исключением самореактивных веществ и органических пероксидов, – которое без стабилизации было бы запрещено к перевозке в соответствии с пунктами 2.2.X.2 из-за его способности вступать в опасную реакцию при нормальных условиях перевозки (например, "ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К., СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ").

Если для стабилизации таких веществ в целях предотвращения возникновения опасного избыточного давления или выделения избыточного тепла применяется регулирование температуры или если в сочетании с регулированием температуры применяется химическая стабилизация, то:

- a) в случае жидкостей и твердых веществ, у которых ТСУП<sup>2</sup> (измеренная без ингибитора или с ингибитором, если применяется химическая стабилизация) меньше или равна ТСУП, предписанной в пункте 2.2.41.1.21, применяются положения пункта 2.2.41.1.17, специальное положение 386 главы 3.3, специальное положение V8 главы 7.2 ДОПОГ, специальное положение S4 главы 8.5 ДОПОГ и требования главы 9.6 ДОПОГ с тем отличием, что термин "ТСУР", используемый в этих пунктах, включает также "ТСУП", когда соответствующее вещество вступает в реакцию полимеризации;
- b) в случае газов условия перевозки должны быть утверждены компетентным органом.

3.1.2.7 Гидраты могут перевозиться под надлежащим отгрузочным наименованием соответствующего безводного вещества.

### 3.1.2.8 **Обобщенные или "не указанные конкретно" (Н.У.К.) наименования**

3.1.2.8.1 Обобщенные и "не указанные конкретно" надлежащие отгрузочные наименования веществ, для которых в колонке 6 таблицы А главы 3.2 указано специальное положение 274 или 318 или в колонке 20 таблицы С главы 3.2. указано замечание 27, должны дополняться техническим наименованием груза, если только национальное законодательство или какая-либо международная конвенция не запрещают его

<sup>1</sup> Уточнения приводятся в алфавитном указателе (таблица В, содержащаяся в главе 3.2), например:

НИТРОКСИЛОЛЫ ЖИДКИЕ 6.1 1665

НИТРОКСИЛОЛЫ ТВЕРДЫЕ 6.1 3447.

<sup>2</sup> Определение температуры самоускоряющейся полимеризации (ТСУП) см. в разделе 1.2.1.

открытого упоминания в случае, если речь идет о контролируемом веществе. Что касается взрывчатых веществ и изделий класса 1, то в описание опасных грузов может добавляться дополнительный описательный текст для указания коммерческих или военных наименований. Технические наименования должны указываться в скобках сразу же после надлежащего отгрузочного наименования. При необходимости могут также употребляться такие определения, как "содержит" или "содержащий", или другие определяющие слова, например "смесь", "раствор" и т.д., а также указываться процентное содержание технического компонента. Например: "№ ООН 1993 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (СОДЕРЖИТ КСИЛОЛ И БЕНЗОЛ), 3, II".

3.1.2.8.1.1 Техническое наименование должно быть признанным химическим наименованием, либо биологическим наименованием, либо другим наименованием, употребляемым в настоящее время в научно-технических справочниках, периодических изданиях и публикациях. Для этой цели не должны применяться коммерческие наименования. В случае пестицидов можно использовать только общее(ие) наименование(я) ИСО, другое(ие) наименование(я), содержащееся(иеся) в издании Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) "Рекомендуемая классификация пестицидов по видам опасности и руководящие принципы классификации", или наименование(я) активного(ых) вещества (веществ).

3.1.2.8.1.2 Когда какая-либо смесь опасных грузов описывается одной из позиций "Н.У.К." или "обобщенных" позиций, для которых в колонке 6 таблицы А главы 3.2 указано специальное положение 274 или в колонке 20 таблицы С главы 3.2 указано замечание 27, необходимо указывать не более двух компонентов, которые в наибольшей степени обуславливают опасное свойство или опасные свойства смеси, за исключением контролируемых веществ, если их открытое упоминание запрещается национальным законодательством или какой-либо международной конвенцией. Если упаковка, содержащая смесь, имеет какой-либо знак дополнительной опасности, то одним из двух указанных в скобках технических наименований должно быть наименование того компонента, который требует использования данного знака дополнительной опасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. пункт 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 В качестве иллюстрации того, как надлежащее отгрузочное наименование дополняется техническим наименованием груза в таких позициях "Н.У.К.", можно привести следующие примеры:

№ ООН 2902 ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К. (дразоксолол);

№ ООН 3394 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ ПИРОФОРНОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ (триметилгаллий).

3.1.2.8.1.4 В качестве иллюстрации того, как надлежащее отгрузочное наименование дополняется указанием давления паров или температуры кипения в позициях "Н.У.К." при перевозке танкерами, можно привести следующие примеры:

№ ООН 1268 НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К.,  $110 \text{ кПа} < \text{д.п.} \leq 150 \text{ кПа}$ ;

№ ООН 1993 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (АЦЕТОН, содержащий более 10% БЕНЗОЛА),  $\text{д.п. } 50 \leq 110 \text{ кПа}$ ,  $85 \text{ }^\circ\text{C} < t_{\text{кип.}} \leq 115 \text{ }^\circ\text{C}$ .

### 3.1.3 Растворы или смеси

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В тех случаях, когда вещество конкретно указано по наименованию в таблице А главы 3.2, при его перевозке должно использоваться надлежащее отгрузочное наименование, приведенное в колонке 2 таблицы А главы 3.2. Такие вещества могут содержать технические примеси (например, примеси, возникшие в процессе изготовления) или добавки, вводимые в целях стабилизации или других целях, которые не влияют на их классификацию. Однако указанное по наименованию вещество, содержащее технические примеси или добавки, введенные в целях стабилизации или других целях и влияющие на его классификацию, должно считаться раствором или смесью (см. пункт 2.1.3.3).

3.1.3.1 Раствор или смесь не подпадает под действие ВОПОГ, если характеристики, свойства, форма или физическое состояние раствора или смеси таковы, что данный раствор или данная смесь не удовлетворяет критериям (включая критерии, связанные с человеческим опытом), которые позволили бы отнести их к какому-либо классу.

3.1.3.2 Раствор или смесь, отвечающие классификационными критериям, установленным ВОПОГ, состоящие из простого преобладающего вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2, и одного или нескольких веществ, не подпадающих под действие ВОПОГ, и/или следовых количеств одного или нескольких веществ, указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, должны быть отнесены к номеру ООН и надлежащему отгрузочному наименованию преобладающего вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2, за исключением следующих случаев:

- a) раствор или смесь указаны по наименованию в таблице А главы 3.2;
- b) наименование и описание вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2, конкретно указывают на то, что они применяются только к чистому веществу;
- c) класс, классификационный код, группа упаковки или физическое состояние раствора или смеси являются иными, чем у вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2; или
- d) опасные характеристики и свойства раствора или смеси требуют принятия аварийных мер, отличающихся от аварийных мер, требуемых в случае вещества, указанного по наименованию в таблице А главы 3.2.

В надлежащее отгрузочное наименование в качестве его части должно быть добавлено уточняющее слово "РАСТВОР" или "СМЕСЬ", в зависимости от конкретного случая, например: "АЦЕТОНА РАСТВОР". Кроме того, после основного описания смеси или раствора можно также указать концентрацию смеси или раствора, например: "АЦЕТОНА РАСТВОР, 75%".

3.1.3.3 Раствор или смесь, отвечающие классификационными критериям, установленным ВОПОГ, которые не указаны по наименованию в таблице А главы 3.2 и состоят из двух или нескольких опасных грузов, должны быть отнесены к той позиции, у которой надлежащее отгрузочное наименование, описание, класс, классификационный код и группа упаковки наиболее точно описывают данный раствор или данную смесь.

## ГЛАВА 3.2

### ПЕРЕЧЕНЬ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

#### 3.2.1 Таблица А: Перечень опасных грузов в порядке номеров

Пояснения к таблице А:

Как правило, каждая строка таблицы А посвящена веществу (веществам) или изделию (изделиям), которое(ые) охватывается(ются) отдельным номером ООН. Однако в том случае, когда вещества или изделия, относящиеся к одному и тому же номеру ООН или идентификационному номеру вещества, обладают различными химическими или физическими свойствами или для них определены различные условия перевозки, для этого номера ООН или идентификационного номера вещества могут использоваться несколько последовательно расположенных строк.

Каждая колонка таблицы А посвящена отдельному вопросу, как это указано в пояснительных примечаниях ниже. В месте пересечения колонок и строк (клетке) содержится информация по тому вопросу, которому посвящена данная колонка, для вещества (веществ) или изделия (изделий), указанного(ых) в данной строке:

- в первых четырех клетках содержится информация, идентифицирующая вещество (вещества) или изделие (изделия), которому(ым) посвящена данная строка (дополнительная информация на этот счет может содержаться в специальных положениях, указанных в колонке б);
- в последующих клетках указаны применимые специальные положения – либо в виде подробной информации, либо в виде кода. Код отсылает к подробной информации, содержащейся в пунктах, указанных в пояснительных примечаниях ниже. Незаполненная клетка означает либо то, что никакого специального положения не предусмотрено и применяются лишь общие предписания, либо то, что действует ограничение на перевозку, указанное в пояснительных примечаниях. Когда он используется в настоящей таблице, буквенно-цифровой код, начинающийся с букв "СП", обозначает специальное положение главы 3.3.

В соответствующих клетках не содержится ссылок на применимые общие предписания.

Пояснительные примечания по каждой колонке:

Колонка 1 "№ ООН/Идентификационный номер"

В этой колонке указан номер ООН или идентификационный номер:

- опасного вещества или изделия, если этому веществу или изделию присвоен отдельный номер ООН или идентификационный номер вещества, либо
- обобщенной позиции или позиции "н.у.к.", к которой относятся опасные вещества или изделия, не упомянутые по наименованию, в соответствии с критериями ("схемы принятия решения") части 2.

Колонка 2 "Наименование и описание"

В этой колонке прописными буквами указано наименование вещества или изделия, если этому веществу или изделию присвоен отдельный номер ООН или идентификационный номер вещества, либо наименование обобщенной позиции или позиции "н.у.к.", к которой были отнесены опасные вещества или изделия в соответствии с критериями ("схемы принятия решения") части 2. Это наименование должно использоваться в качестве надлежащего отгрузочного наименования или, когда это применимо, в качестве части надлежащего отгрузочного наименования (дополнительные сведения о надлежащем отгрузочном наименовании см. в разделе 3.1.2).

После надлежащего отгрузочного наименования строчными буквами дается описание, уточняющее сферу охвата соответствующей позиции, если при определенных обстоятельствах данное вещество или изделие может быть классифицировано иначе или для него могут быть определены иные условия перевозки.

Колонка 3a "Класс"

В этой колонке указан номер класса, название которого охватывает данное опасное вещество или изделие. Этот номер класса присваивается в соответствии с процедурами и критериями части 2.

Колонка 3b "Классификационный код"

В этой колонке указан классификационный код опасного вещества или изделия.

- Для опасных веществ или изделий класса 1 код состоит из номера подкласса и буквы группы совместимости, присвоенных в соответствии с процедурами и критериями, изложенными в пункте 2.2.1.1.4.
- Для опасных веществ или изделий класса 2 код состоит из цифры и буквы (букв), обозначающей(их) группу опасных свойств; соответствующие пояснения содержатся в пунктах 2.2.2.1.2 и 2.2.2.1.3.
- Для опасных веществ или изделий классов 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 и 9 пояснения в отношении кодов содержатся в пунктах 2.2.x.1.2<sup>1</sup>.
- Опасные вещества или изделия класса 7 не имеют классификационного кода.

Колонка 4 "Группа упаковки"

В этой колонке указан(ы) номер(а) группы упаковки (I, II или III), присвоенный(е) данному опасному веществу. Эти номера группы упаковки присваиваются на основе процедур и критериев части 2. Некоторые изделия и вещества не отнесены к группам упаковки.

---

<sup>1</sup> *x = номер класса опасного вещества или изделия, при необходимости без разделительной точки.*

Колонка 5 "Знаки опасности"

В этой колонке указан номер образца знаков опасности/информационных табло (см. подраздел 5.2.2.2 и пункт 5.3.1.1.7), которые должны быть размещены на упаковках, контейнерах, контейнерах-цистернах, переносных цистернах, МЭГК, транспортных средствах и вагонах. Однако:

- для веществ или изделий класса 7 номер "7X" обозначает знак опасности образца № 7A, 7B или 7C в зависимости от соответствующей категории (см. пункты 5.1.5.3.4 и 5.2.2.1.11.1) или информационное табло № 7D (см. пункты 5.3.1.1.3 и 5.3.1.1.7.2).

Общие положения, касающиеся размещения знаков опасности/информационных табло (например, количество знаков, их расположение), изложены в подразделе 5.2.2.1 для упаковок и в разделе 5.3.1 для контейнеров, контейнеров-цистерн, МЭГК, переносных цистерн, транспортных средств и вагонов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Специальные положения, указанные в колонке 6, могут содержать требования, изменяющие вышеупомянутые положения, касающиеся размещения знаков.

Колонка 6 "Специальные положения"

В этой колонке указаны цифровые коды специальных положений, которые должны выполняться. Эти положения охватывают широкий круг вопросов, в основном связанных с содержанием колонок 1–5 (например, запрещение перевозки, освобождение от действия некоторых предписаний, пояснения в отношении классификации некоторых видов соответствующих опасных грузов и дополнительные положения, касающиеся размещения знаков опасности или маркировки), и приводятся в главе 3.3 в порядке их номеров. Если колонка 6 не заполнена, то к содержанию колонок 1–5 для соответствующих опасных грузов не применяется никаких специальных положений. Специальные положения, касающиеся только внутреннего судоходства, начинаются с номера 800.

Колонка 7a "Ограниченные количества"

В этой колонке указано максимальное количество на внутреннюю тару или изделие для перевозки опасных грузов в качестве ограниченных количеств в соответствии с главой 3.4.

Колонка 7b "Освобожденные количества"

В этой колонке указан буквенно-цифровой код, имеющий следующее значение:

- "E0" означает, что для данного опасного груза, упакованного в освобожденных количествах, не существует какого-либо освобождения от действия положений ВОПОГ;

- все остальные буквенно-цифровые коды, начинающиеся с буквы "E", означают, что положения ВОПОГ не применяются, если выполнены условия, указанные в главе 3.5.

Колонка 8 "Разрешенный способ перевозки"

В этой колонке указаны буквенные коды, обозначающие разрешенный способ перевозки судами внутреннего плавания.

Если колонка 8 не заполнена, то соответствующее вещество или изделие разрешается перевозить только в упаковках.

Если в колонке 8 указан код "B", то разрешается перевозка в упаковках и навалом/насыпью (см. пункт 7.1.1.11).

Если в колонке 8 указан код "T", то разрешается перевозка в упаковках и танкерами. В случае перевозки танкерами применяются предписания таблицы C (см. пункт 7.2.1.21).

Колонка 9 "Требуемое оборудование"

В этой колонке указаны буквенно-цифровые коды, обозначающие оборудование, требуемое для перевозки соответствующего опасного вещества или изделия (см. раздел 8.1.5).

Колонка 10 "Вентиляция"

В этой колонке указаны буквенно-цифровые коды применимых к перевозке специальных предписаний в отношении вентиляции, имеющие следующее значение:

- буквенно-цифровые коды, начинающиеся с букв "VE", означают, что к перевозке применяются дополнительные специальные предписания. Эти предписания изложены в пункте 7.1.6.12 и предусматривают особые требования.

Колонка 11 "Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки"

В этой колонке указаны буквенно-цифровые коды применимых к перевозке специальных предписаний, имеющие следующее значение:

- буквенно-цифровые коды, начинающиеся с букв "CO", "ST" и "RA", означают, что к перевозке навалом/насыпью применяются дополнительные специальные предписания. Эти предписания изложены в пункте 7.1.6.11 и предусматривают особые требования;
- буквенно-цифровые коды, начинающиеся с букв "LO", означают, что перед погрузкой применяются дополнительные специальные предписания. Эти предписания изложены в пункте 7.1.6.13 и предусматривают особые требования;
- буквенно-цифровые коды, начинающиеся с букв "HA", означают, что в отношении обработки и укладки груза применяются дополнительные специальные предписания. Эти предписания

изложены в пункте 7.1.6.14 и предусматривают особые требования;

- буквенно-цифровые коды, начинающиеся с букв "IN", означают, что в отношении проверки трюмов во время перевозки применяются дополнительные специальные предписания. Эти предписания изложены в пункте 7.1.6.16 и предусматривают особые требования.

Колонка 12 "Количество синих конусов/огней"

В этой колонке указано количество конусов/огней, из которых должна состоять сигнализация судна в ходе перевозки данного опасного вещества или изделия (см. раздел 7.5.1).

Колонка 13 "Дополнительные требования/Замечания"

В этой колонке указаны дополнительные требования или замечания, касающиеся перевозки данного опасного вещества или изделия.

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	Группа упаковки	Знаки опасности	Специальные положения	Ограничения и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество списков конусов/отней	Замечания
							(7a)	(7b)				(11)	(12)		
(1)	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
(2)	(3a)	(3b)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0004	АММОНИЯ ПИКРАТ сухой или с массовой долей воды менее 10%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0005	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным снарядом	1	1.1F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0006	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным снарядом	1	1.1E		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0007	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным снарядом	1	1.2F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0009	БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.2G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0010	БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0012	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ С ИНЕРТНЫМ СНАРЯДОМ или ПАТРОНЫ ДЛЯ СРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ	1	1.4S		1.4	364	5 кг	E0		PP		LO01	HA01, HA03	0	
0014	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ или ПАТРОНЫ ДЛЯ СРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ или ПАТРОНЫ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ, ХОЛОСТЫЕ	1	1.4S		1.4	364	5 кг	E0		PP		LO01	HA01, HA03	0	
0015	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.2G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0015	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом, содержащие коррозионные вещества	1	1.2G		1+8		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0015	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом, содержащие токсичные при вдыхании вещества	1	1.2G		1+6.1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих копусов/оттей (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0016	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0016	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом, содержащие коррозионные вещества	1	1.3G		1+8		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0016	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом, содержащие токсичные при вдыхании вещества	1	1.3G		1+6.1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0018	БОЕПРИПАСЫ СЛЕЗОТОЧИВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.2G		1+6.1+8	802	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0019	БОЕПРИПАСЫ СЛЕЗОТОЧИВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.3G		1+6.1+8	802	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0020	БОЕПРИПАСЫ С ОТРАВЛЯЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.2K											
0021	БОЕПРИПАСЫ С ОТРАВЛЯЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.3K											
0027	ПОРОХ ДЫМНЫЙ (ПОРОХ ЧЕРНЫЙ) гранулированный или в порошке	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0028	ПОРОХ ДЫМНЫЙ (ПОРОХ ЧЕРНЫЙ) ПРЕССОВАННЫЙ или ПОРОХ ДЫМНЫЙ (ПОРОХ ЧЕРНЫЙ) В ПАШКАХ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0029	ДЕТОНАТОРЫ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	1	1.1B		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0030	ДЕТОНАТОРЫ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	1	1.1B		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0033	БОМБЫ с разрывным зарядом	1	1.1F		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0034	БОМБЫ с разрывным зарядом	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	

№ ООН или идентифицирующий артикульный номер	Наименование и описание	Класс артикульный код	Группа упаковок	Знаки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки	Количество единиц/конусов/отней	Замечания
						3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0035	БОМБЫ с разрывным зарядом	1 1.2D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0037	ФОТОАВИАБОМБЫ	1 1.1F		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0038	ФОТОАВИАБОМБЫ	1 1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0039	ФОТОАВИАБОМБЫ	1 1.2G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0042	ДЕТОНАТОРЫ ВТОРИЧНЫЕ без первичного детонатора	1 1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0043	ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ взрывчатые	1 1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0044	КАПСЮЛИ ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ	1 1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0	
0048	ЗАРЯДЫ ПОДРЫВНЫЕ	1 1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0049	ПАТРОНЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ	1 1.1G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0050	ПАТРОНЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ	1 1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0054	ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ	1 1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0055	ГИЛЬЗЫ ПАТРОННЫЕ ПУСТЫЕ С КАПСЮЛЯМИ	1 1.4S		1.4	364	5 кг	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0	
0056	БОМБЫ ГЛУБИНЫЕ	1 1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	
0059	ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ без детонатора	1 1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки		Количество единиц/конусов/оттей	Замечания
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0060	ЗАРЯДЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0065	ШНУР ДЕТОНИРУЮЩИЙ ГИБКИЙ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0066	ШНУР ОГНЕПРОВОДНЫЙ	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	
0070	РЕЗАКИ КАБЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	0	
0072	ЦИКЛОТРИМЕТИЛЕНТРИНТРАМИН (ТЕКСОГЕН, ЦИКЛОНИТ, RDX) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%	1	1.1D		1	266	0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0073	ДЕТОНАТОРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ	1	1.1B		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0074	ДИАЗОДИНИТРОФЕНОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 40%	1	1.1A		1	266	0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0075	ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЬДИНИТРАТ ДЕСНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ с массовой долей нелетучего нерастворимого в воде флегматизатора не менее 25%	1	1.1D		1	266	0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0076	ДИНИТРОФЕНОЛ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	1	1.1D		1+6.1	802	0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0077	ДИНИТРОФЕНОЛЯТЫ щелочных металлов сухие или увлажненные с массовой долей воды менее 15%	1	1.3C		1+6.1	802	0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0078	ДИНИТРОРЕЗОРЦИН сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0079	ТЕКСАНИТРОДИФЕНИЛАМИН (ДИПИКРИЛАМИН, ГЕКСИЛ)	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0081	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП А	1	1.1D		1	616 617	0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	

№ ООН или идентифицирующий артикульный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0082	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП В	1	1.1D		1	617	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0083	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП С	1	1.1D		1	267 617	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0084	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП D	1	1.1D		1	617	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0092	РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, ЗАПУСКАЕМЫЕ С ЗЕМЛИ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0093	РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0094	ПОРОХ ДЛЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	1	1.1G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0099	ТОРПЕДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ для нефтескважин без детонатора	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0101	ВЗРЫВАТЕЛЬ НЕДЕТонирующей	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0102	ШНУР (ЗАПАЛ) ДЕТонирующей в металлической оболочке	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0103	ЗАПАЛ грубчатый в металлической оболочке	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0104	ШНУР (ЗАПАЛ) ДЕТонирующей СЛАБОГО ДЕЙСТВИЯ в металлической оболочке	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0105	ШНУР ОГНЕПРОВОДНЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0106	ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ	1	1.1B		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0107	ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ	1	1.2B		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0110	ГРАНАТЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ ручные или ружейные	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество единиц/копий/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0113	ГУАНИЛНИТРОЗАМИНОГУАНИЛИДЕНГИДРАЗИН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%	1	1.1A		1	266	0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		
0114	ГУАНИЛНИТРОЗАМИНОГУАНИЛИТЕТРАЗЕН (ПЕТРАЗЕН) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 30%	1	1.1A		1	266	0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		
0118	ГЕКСОЛИТ (ГЕКСОЛ) сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		
0121	ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ	1	1.1G		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		
0124	СНАРЯДЫ ПЕРФОРАТОРНЫЕ для нефтескважин без детонатора	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		
0129	СВИНЦА АЗИД УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20%	1	1.1A		1	266	0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		
0130	СВИНЦА СТИФНАТ (СВИНЦА ТРИНИТРОРЕЗОРЦИНАТ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20%	1	1.1A		1	266	0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		
0131	ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ ОГНЕПРОВОДНОГО ШНУРА	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	0		
0132	СОЛИ МЕТАЛЛОВ ДЕФЛАГРИРУЮЩИЕ, НИТРОПРОИЗВОДНЫЕ АРОМАТИЧЕСКОГО РЯДА, Н.У.К.	1	1.3C		1	274	0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0133	МАННИТЕКСАНИТРАТ (НИТРОМАННИТ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 40%	1	1.1D		1	266	0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		
0135	РУТУТЬ ГРЕМУЧАЯ УВЛАЖНЕННАЯ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20%	1	1.1A		1	266	0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		
0136	МИНЫ с разрывным зарядом	1	1.1F		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		
0137	МИНЫ с разрывным зарядом	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0138	МИНЫ с разрывным зарядом	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0143	НИТРОГЛИЦЕРИН ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ с массовой долей нелетучего и нерастворимого в воде флегматизатора не менее 40%	1	1.1D		1+6.1	266 271 802	0	E0		PP		LO01	3		
0144	НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР с массовой долей нитроглицерина более 1%, но не более 10%	1	1.1D		1	358	0	E0		PP		LO01	3		
0146	НИТРОКРАХМАЛ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 20%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	3		
0147	НИТРОМОЧЕВИНА	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	3		
0150	ПЕНТАЭРИТРИТЕТРАНИТРАТ (ПЕНТАЭРИТРИОЛТЕТРАНИТРАТ, ПЭТН) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 25% или ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ с массовой долей флегматизатора не менее 15%	1	1.1D		1	266	0	E0		PP		LO01	3		
0151	ПЕНТОЛИТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	3		
0153	ТРИНИТРОАНИЛИН (ПИКРАМИД)	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	3		
0154	ТРИНИТРОФЕНОЛ (КИСЛОТА ПИКРИНОВАЯ) сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 30%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	3		
0155	ТРИНИТРОХЛОРБЕНЗОЛ (ПИКРИЛХЛОРИД)	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	3		
0159	ПОРОХ В БРИКЕТАХ (ПАСТА ПОРОХОВАЯ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 25%	1	1.3C		1	266	0	E0		PP		LO01	3		
0160	ПОРОХ БЕЗДЫМНЫЙ	1	1.1C		1		0	E0		PP		LO01	3		
0161	ПОРОХ БЕЗДЫМНЫЙ	1	1.3C		1		0	E0		PP		LO01	3		

№ ООН или идентифицирующий артикульный номер	Наименование и описание	Класс артикульный код	Группа упаковки	Знаки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество единиц/конусов/отней	Замечания
						3.4 (7а)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (10)	7.1.6 (11)		
	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0167	СНАРЯДЫ с разрывным зарядом	1 1.1F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0168	СНАРЯДЫ с разрывным зарядом	1 1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0169	СНАРЯДЫ с разрывным зарядом	1 1.2D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0171	БОЕПРИПАСЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1 1.2G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0173	УСТРОЙСТВА РАСЦЕПЛЕНИЯ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1 1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	0	
0174	ЗАКЛЕПКИ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1 1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	0	
0180	РАКЕТЫ с разрывным зарядом	1 1.1F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0181	РАКЕТЫ с разрывным зарядом	1 1.1E		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0182	РАКЕТЫ с разрывным зарядом	1 1.2E		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0183	РАКЕТЫ с инертной головкой	1 1.3C		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0186	ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ	1 1.3C		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0190	ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ ОБРАЗЦЫ, кроме инициирующих ВВ	1			16 274	0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0191	УСТРОЙСТВА СИГНАЛЬНЫЕ РУЧНЫЕ	1 1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	
0192	ПЕТАРДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1 1.1G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0193	ПЕТАРДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0194	СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ СУДОВЫЕ	1	1.1G		1		0	E0		PP		LO01	3		
0195	СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ СУДОВЫЕ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0196	СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ	1	1.1G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0197	СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0204	СИГНАЛЫ ЗВУКОВЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1	1.2F		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0207	ТЕТРАНИТРОАНИЛИН	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0208	ТРИНИТРОФЕНИЛМЕТИЛНИТРАМИН (ТЕТРИЛ)	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0209	ТРИНИТРОТОЛУОЛ (ТНТ) сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 30% НИТРАМИН	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0212	ТРАССЕРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0213	ТРИНИТРОАНИЗОЛ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0214	ТРИНИТРОБЕНЗОЛ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 30%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0215	КИСЛОТА ТРИНИТРОБЕНЗОЙНАЯ сухая или увлажненная с массовой долей воды менее 30%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0216	ТРИНИТРО-м-КРЕЗОЛ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество единиц/конусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0217	ТРИНИТРОНАФТАЛИН	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0218	ТРИНИТРОФЕНЕТОЛ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0219	ТРИНИТРОРЕЗОРЦИН (КИСЛОТА СТИФНИНОВАЯ) сухой или увлажненный с массовой долей воды или смеси спирта и воды менее 20%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0220	МОЧЕВИНЫ НИТРАТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 20%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0221	БОЕГОЛОВКИ ТОРПЕД с разрывным зарядом	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0222	АММОНИЯ НИТРАТ	1	1.1D		1	370	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0224	БАРИЯ АЗИД сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 50%	1	1.1A		1+6.1	802	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0225	ДЕТОНАТОРЫ ВТОРИЧНЫЕ С ПЕРВИЧНЫМ ДЕТОНАТОРОМ	1	1.1B		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0226	ЦИКЛОТРАМЕТИЛЕНТЕТРАНИТРАМИН (НМХ; ОКТОГЕН) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%	1	1.1D		1	266	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0234	НАТРИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	1	1.3C		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0235	НАТРИЯ ПИКРАМАТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 20%	1	1.3C		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0236	ЦИРКОНИЯ ПИКРАМАТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 20%	1	1.3C		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0237	ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ УДЛИНЕННЫЕ	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0238	РАКЕТЫ ТРОСОМЕТАТЕЛЬНЫЕ	1	1.2G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		

№ ООН или идентифицирующий артикульный номер	Наименование и описание	Класс артикульный код	Группа упаковки	Знаки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество единиц/конусов/оттей	Замечания
						3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0240	РАКЕТЫ ТРОСОМЕТАТЕЛЬНЫЕ	1 1.3G		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0241	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП E	1 1.1D		1	617	0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0242	ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ОРУДИЙ	1 1.3C		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0243	БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ С БЕЛЫМ ФОСФОРОМ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	1 1.2H		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0244	БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ С БЕЛЫМ ФОСФОРОМ с разрывным вышибным или метательным зарядом	1 1.3H		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0245	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ С БЕЛЫМ ФОСФОРОМ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	1 1.2H		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0246	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ С БЕЛЫМ ФОСФОРОМ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	1 1.3H		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0247	БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, снаряженные жидкостью или гелем, с разрывным, вышибным или метательным зарядом	1 1.3J		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0248	УСТРОЙСТВА ВОДОАКТИВИРУЕМЫЕ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	1 1.2L		1	274	0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0249	УСТРОЙСТВА ВОДОАКТИВИРУЕМЫЕ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	1 1.3L		1	274	0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0250	ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ С ГИПЕРГОЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТЬЮ с вышибным зарядом или без него	1 1.3L		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0254	БОЕПРИПАСЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1 1.3G		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0255	ДЕТОНАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	1 1.4B		1.4		0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	1		
0257	ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ	1 1.4B		1.4		0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	1		
0266	ОКТОЛИТ (ОКТОЛ) сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	1 1.1D		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA02, HA03	3		

№ ООН или идентифицирующий артикульный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество единиц/конусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0267	ДЕТОНАТОРЫ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	1	1.4В		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	1	
0268	ДЕТОНАТОРЫ ВТОРИЧНЫЕ С ПЕРВИЧНЫМ ДЕТОНАТОРОМ	1	1.2В		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0271	ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ	1	1.1С		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0272	ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ	1	1.3С		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0275	ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ	1	1.3С		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0276	ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ	1	1.4С		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	
0277	ПАТРОНЫ ДЛЯ НЕФТЕСКВАЖИН	1	1.3С		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0278	ПАТРОНЫ ДЛЯ НЕФТЕСКВАЖИН	1	1.4С		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	
0279	ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ОРУДИЙ	1	1.1С		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0280	ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ	1	1.1С		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0281	ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ	1	1.2С		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0282	НИТРОГУАНИДИН (ПИКРИТ) сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 20%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0283	ДЕТОНАТОРЫ ВТОРИЧНЫЕ без первичного детонатора	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0284	ГРАНАТЫ ручные или ружейные с разрывным зарядом	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0285	ГРАНАТЫ ручные или ружейные с разрывным зарядом	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество единиц/конусов/отбой	Замечания
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0286	БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным зарядом	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0287	БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным зарядом	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0288	ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ УДЛИНЕННЫЕ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0289	ШНУР ДЕТОНИРУЮЩИЙ гибкий	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	
0290	ШНУР (ЗАПАЛ) ДЕТОНИРУЮЩИЙ в металлической оболочке	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0291	БОМБЫ с разрывным зарядом	1	1.2F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0292	ГРАНАТЫ ручные или ружейные с разрывным зарядом	1	1.1F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0293	ГРАНАТЫ ручные или ружейные с разрывным зарядом	1	1.2F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0294	МИНЫ с разрывным зарядом	1	1.2F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0295	РАКЕТЫ с разрывным зарядом	1	1.2F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0296	СИГНАЛЫ ЗВУКОВЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1	1.1F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0297	БОЕПРИПАСЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	
0299	ФОТОАВИАБОМБЫ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковок (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество единиц/конусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0300	БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1	
0301	БОЕПРИПАСЫ СЛЕЗОТОЧИВЫЕ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.4G		1.4+6.1+8	802	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1	
0303	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1	
0303	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом, содержащие коррозионные вещества	1	1.4G		1.4+8		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1	
0303	БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом, содержащие токсичные при вдыхании вещества	1	1.4G		1.4+6.1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1	
0305	ПОРОХ ДЛЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0306	ТРАССЕРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1	
0312	ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1	
0313	СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ	1	1.2G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0314	ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ	1	1.2G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0315	ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0316	ТРУБКИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0317	ТРУБКИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1	
0318	ГРАНАТЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ ручные или ружейные	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0319	ВТУЛКИ КАПСЮЛЬНЫЕ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3	
0320	ВТУЛКИ КАПСЮЛЬНЫЕ	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1	

№ ООН или идентифицирующий артикульный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0321	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом	1	1.2E		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0322	ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ С ГИПЕРГОЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТЬЮ с вышибным зарядом или без него	1	1.2L		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0323	ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ	1	1.4S		1.4	347	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0324	СНАРЯДЫ с разрывным зарядом	1	1.2F		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0325	ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0326	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ	1	1.1C		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0327	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ или ПАТРОНЫ ДЛЯ СРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ	1	1.3C		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0328	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ С ИНЕРТНЫМ СНАРЯДОМ	1	1.2C		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0329	ТОРПЕДЫ с разрывным зарядом	1	1.1E		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0330	ТОРПЕДЫ с разрывным зарядом	1	1.1F		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0331	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП В	1	1.5D		1.5	617	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0332	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП E	1	1.5D		1.5	617	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3		
0333	ИЗДЕЛИЯ ФЕЙЕРВЕРЧНЫЕ	1	1.1G		1	645	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0334	ИЗДЕЛИЯ ФЕЙЕРВЕРЧНЫЕ	1	1.2G		1	645	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0335	ИЗДЕЛИЯ ФЕЙЕРВЕРЧНЫЕ	1	1.3G		1	645	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		

№ ООН или идентифицирующий артикульный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копиров/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0336	ИЗДЕЛИЯ ФЕЙЕРВЕРЧНЫЕ	1	1.4G		1.4	645 651	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0337	ИЗДЕЛИЯ ФЕЙЕРВЕРЧНЫЕ	1	1.4S		1.4	645	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0338	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ или ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ	1	1.4C		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0339	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ С ИНЕРТНЫМ СНАРЯДОМ или ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ	1	1.4C		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0340	НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА сухая или увлажненная с массовой долей воды (или спирта) менее 25%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0341	НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА немодифицированная или пластифицированная с массовой долей пластификатора менее 18%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0342	НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА ПРОПИТАННАЯ с массовой долей спирта не менее 25%	1	1.3C		1	105	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0343	НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА ПЛАСТИФИЦИРОВАННАЯ с массовой долей пластификатора не менее 18%	1	1.3C		1	105	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0344	СНАРЯДЫ с разрывным зарядом	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0345	СНАРЯДЫ инертные с трассером	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0346	СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0347	СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0348	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом	1	1.4F		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	1		
0349	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.4S		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0350	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.4B		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	1		
0351	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.4C		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		

№ ООН или идентифицирующий каппонный номер	Наименование и описание	Класс каппонный код	Группа упаковок	Знаки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих копусов/отней	Замечания
						3.3	3.4				7.1.6	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0352	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1 1.4D		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0353	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1 1.4G		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0354	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1 1.1L		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0355	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1 1.2L		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0356	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1 1.3L		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0357	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1 1.1L		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0358	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1 1.2L		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0359	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1 1.3L		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0360	ДЕТОНАТОРОВ СБОРКИ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	1 1.1B		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0361	ДЕТОНАТОРОВ СБОРКИ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	1 1.4B		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	1		
0362	БОЕПРИПАСЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ	1 1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0363	БОЕПРИПАСЫ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ	1 1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0364	ДЕТОНАТОРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ	1 1.2B		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0365	ДЕТОНАТОРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ	1 1.4B		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	1		
0366	ДЕТОНАТОРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ	1 1.4S		1.4	347	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0367	ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ	1 1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0368	ТРУБКИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0369	БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным зарядом	1	1.1F		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0370	БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным или вышибным зарядом	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0371	БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным или вышибным зарядом	1	1.4F		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	1		
0372	ГРАНАТЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ ручные или ружейные	1	1.2G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0373	УСТРОЙСТВА СИГНАЛЬНЫЕ ручные	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0374	СИГНАЛЫ ЗВУКОВЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0375	СИГНАЛЫ ЗВУКОВЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0376	ВТУЛКИ КАПСЮЛЬНЫЕ	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0377	КАПСЮЛИ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ	1	1.1B		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0378	КАПСЮЛИ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ	1	1.4B		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	1		
0379	ТИЛЬЗЫ ПАТРОННЫЕ ПУСТЫЕ КАПСЮЛЯМИ	1	1.4C		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0380	ИЗДЕЛИЯ ПИРОФОРНЫЕ	1	1.2L		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0381	ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ	1	1.2C		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0382	ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.	1	1.2B		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0383	ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.	1	1.4B		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	1		
0384	ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.	1	1.4S		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0385	5-НИТРОБЕНЗОТРИАЗОЛ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0386	КИСЛОТА ТРИНИТРОБЕНЗОЛ-СУЛЬФОНОВАЯ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0387	ТРИНИТРОФТОРЕНОН	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0388	ТРИНИТРОТОЛУОЛА (ТНТ) И ТРИНИТРОБЕНЗОЛА СМЕСЬ или ТРИНИТРОТОЛУОЛА (ТНТ) И ГЕКСАНИТРОСТИЛЬБЕНА СМЕСЬ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0389	ТРИНИТРОТОЛУОЛА (ТНТ) СМЕСЬ, СОДЕРЖАЩАЯ ТРИНИТРОБЕНЗОЛ И ГЕКСАНИТРОСТИЛЬБЕН	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0390	ТРИТОНАЛ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0391	ЦИКЛОТРИМЕТИЛЕНТРИНИТРАМИНА (ГЕКСОГЕН); ЦИКЛОНИТ; RDX) И ЦИКЛОТЕТРАМЕТИЛЕНТЕТРАНИТРАМИНА (НМХ; ОКТОГЕН) СМЕСЬ УВЛАЖНЕННАЯ с массовой долей воды не менее 15% или ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ с массовой долей флегматизатора не менее 10%	1	1.1D		1	266	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0392	ГЕКСАНИТРОСТИЛЬБЕН	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0393	ГЕКСАТОНАЛ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0394	ТРИНИТРОРЕЗОРЦИН (КИСЛОТА СТИФНИНОВАЯ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий код (3б)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0395	ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ ЖИДКОСТНЫЕ, ЗАПРАВЛЕННЫЕ ТОПЛИВОМ	1	1.2J		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0396	ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ ЖИДКОСТНЫЕ, ЗАПРАВЛЕННЫЕ ТОПЛИВОМ	1	1.3J		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0397	РАКЕТЫ, ЗАПРАВЛЕННЫЕ ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ, с разрывным зарядом	1	1.1J		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0398	РАКЕТЫ, ЗАПРАВЛЕННЫЕ ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ, с разрывным зарядом	1	1.2J		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0399	БОМБЫ С ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТЬЮ с разрывным зарядом	1	1.1J		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0400	БОМБЫ С ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТЬЮ с разрывным зарядом	1	1.2J		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0401	ДИПНИКРИЛСУЛЬФИД сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 10%	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0402	АММОНИЯ ПЕРХЛОРАТ	1	1.1D		1	152	0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0403	РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	
0404	РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	0	
0405	ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	0	
0406	ДИНИТРОБЕНЗОЛ	1	1.3C		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0407	КИСЛОТА ТЕТРАЗОЛ-1-УКСУСНАЯ	1	1.4C		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	
0408	ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ с защитными элементами	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0409	ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ с защитными элементами	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0410	ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ с защитными элементами	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				3.5.1.2	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0411	ПЕНТАЭРИТРИТЕТРАНИТРАТ (ПЕНТАЭРИТРОЛТЕТРАНИТРАТ; ПЭТН) с массовой долей парафина не менее 7%	1	1.1D		1	1.31	0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0412	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом	1	1.4E		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	
0413	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ	1	1.2C		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0414	ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ОРУДИЙ	1	1.2C		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0415	ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ	1	1.2C		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0417	ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ С ИНЕРТНЫМ СНАРЯДОМ или ПАТРОНЫ ДЛЯ СРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ	1	1.3C		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0418	РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, ЗАПУСКАЕМЫЕ С ЗЕМЛИ	1	1.1G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0419	РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, ЗАПУСКАЕМЫЕ С ЗЕМЛИ	1	1.2G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0420	РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ	1	1.1G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0421	РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ	1	1.2G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0424	СНАРЯДЫ инертные с трассером	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	
0425	СНАРЯДЫ инертные с трассером	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	1	
0426	СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом	1	1.2F		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0427	СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом	1	1.4F		1.4		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	1	
0428	ИЗДЕЛИЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ для технических целей	1	1.1G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03	3	
0429	ИЗДЕЛИЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ для технических целей	1	1.2G		1		0	E0		PP		LO01	HA01, HA03	3	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0430	ИЗДЕЛИЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ для технических целей	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01	3		
0431	ИЗДЕЛИЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ для технических целей	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01	1		
0432	ИЗДЕЛИЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ для технических целей	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01	0		
0433	ПОРОХ В БРИКЕТАХ (ПАСТА ПОРОХОВАЯ), ПРОПИТАННЫЙ не менее 17% спирта по массе	1	1.1C		1	266	0	E0		PP		LO01	3		
0434	СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом	1	1.2G		1		0	E0		PP		LO01	3		
0435	СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01	1		
0436	РАКЕТЫ с вышибным зарядом	1	1.2C		1		0	E0		PP		LO01	3		
0437	РАКЕТЫ с вышибным зарядом	1	1.3C		1		0	E0		PP		LO01	3		
0438	РАКЕТЫ с вышибным зарядом	1	1.4C		1.4		0	E0		PP		LO01	1		
0439	ЗАРЯДЫ кумулятивные без детонатора	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01	3		
0440	ЗАРЯДЫ кумулятивные без детонатора	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01	1		
0441	ЗАРЯДЫ кумулятивные без детонатора	1	1.4S		1.4	347	0	E0		PP		LO01	0		
0442	ЗАРЯДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ без детонатора	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01	3		
0443	ЗАРЯДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ без детонатора	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01	3		
0444	ЗАРЯДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ без детонатора	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01	1		
0445	ЗАРЯДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ без детонатора	1	1.4S		1.4	347	0	E0		PP		LO01	0		
0446	ТИЛЫЗЫ СТОРАЕМЫЕ ПУСТЫЕ БЕЗ КАПСЮЛЯ	1	1.4C		1.4		0	E0		PP		LO01	1		

№ ООН или идентифицирующий каппонный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий код (3б)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих копусов/оттей (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (13)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0447	ТИЛЬЗЫ СТОРАЕМЫЕ ПУСТЫЕ БЕЗ КАПСУЛЯ	1	1.3С		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0448	КИСЛОТА-5-МЕРКАПТОТЕТРАЗОЛ-1-УКСУСНАЯ	1	1.4С		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0449	ТОРПЕДЫ С ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ, снаряженные или не снаряженные взрывным зарядом	1	1.1J		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0450	ТОРПЕДЫ С ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ с инертной головкой	1	1.3J		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0451	ТОРПЕДЫ с взрывным зарядом	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0452	ГРАНАТЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ ручные или ружейные	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1		
0453	РАКЕТЫ ТРОСОМЕТАТЕЛЬНЫЕ	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0454	ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0455	ДЕТОНАТОРЫ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	1	1.4S		1.4	347	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0456	ДЕТОНАТОРЫ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	1	1.4S		1.4	347	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0457	ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЕ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0458	ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЕ	1	1.2D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0459	ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЕ	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0460	ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЕ	1	1.4S		1.4	347	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0461	ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.	1	1.1B		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		

№ ООН или идентифицирующий кашионный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.3 (6)	3.4 (7а)				3.5.1.2 (7б)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0462	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.1С		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0463	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.1D		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0464	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.1E		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0465	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.1F		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0466	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.2C		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0467	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.2D		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0468	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.2E		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0469	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.2F		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0470	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.3C		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0471	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.4E		1.4	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0472	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	1	1.4F		1.4	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	1		
0473	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1	1.1A		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0474	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1	1.1C		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0475	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1	1.1D		1	178 274	0	Е0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0476	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1	1.1G		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0477	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1	1.3C		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0478	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1	1.3G		1	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0479	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1	1.4C		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0480	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1	1.4D		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0481	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1	1.4S		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0482	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА ОЧЕНЬ НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА ОНЧ), Н.У.К.	1	1.5D		1.5	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0483	ЦИКЛОТРИМЕТИЛЕНТРИНТРАМИН (ЦИКЛОНИТ; ГЕКСОГЕН; RDX) ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0484	ЦИКЛОТРАМЕТИЛЕНТЕТРАНИТРАМИН (НМХ; ОКТОГЕН) ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0485	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	1	1.4G		1.4	178 274	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0486	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНО НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧНЧ)	1	1.6N		1.6		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0487	СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0488	БОЕПРИПАСЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0489	ДИНИТРОГЛИКОЛЬУРИЛ (ДИНГУ)	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0490	НИТРОТРИАЗОЛОН (НТО)	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0491	ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ	1	1.4C		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество единиц/копьев/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0492	ПЕТАРДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1	1.3G		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0493	ПЕТАРДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0494	СНАРЯДЫ ПЕРФОРАТОРНЫЕ для нефтескважин без детонатора	1	1.4D		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0495	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАЛЛЕНОЕ ЖИДКОЕ	1	1.3C		1	224	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0496	ОКТОНАЛ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0497	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАЛЛЕНОЕ ЖИДКОЕ	1	1.1C		1	224	0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0498	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАЛЛЕНОЕ ТВЕРДОЕ	1	1.1C		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0499	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАЛЛЕНОЕ ТВЕРДОЕ	1	1.3C		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0500	ДЕТОНАТОРОВ СБОРКИ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	1	1.4S		1.4	347	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0501	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАЛЛЕНОЕ ТВЕРДОЕ	1	1.4C		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0502	РАКЕТЫ с инертной головкой	1	1.2C		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	3		
0503	УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ	1	1.4G		1.4	235 289	0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0504	ИН-ТЕТРАЗОЛ	1	1.1D		1		0	E0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03	3		
0505	СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ, судовые	1	1.4G		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	1		
0506	СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ, судовые	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		
0507	СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ	1	1.4S		1.4		0	E0		PP		LO01 HA01, HA03	0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0508	1-ГИДРОКСИМБЕНЗОТРИАЗОЛ БЕЗВОДНЫЙ, сухой или увлажненный, с массовой долей воды менее 20%	1	1.3С		1		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	3		
0509	ПОРОХ БЕЗДЫМНЫЙ	1	1.4С		1.4		0	E0		PP		LO01, HA01, HA03	1		
0510	ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ	1	1.4С		1.4		0	E0							
1001	АЦЕТИЛЕН РАСТВОРЕННЫЙ	2	4F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1002	ВОЗДУХ СЖАТЫЙ	2	1А		2.2	655, 662	120 мл	E1		PP			0		
1003	ВОЗДУХ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3О		2.2+5.1		0	E0		PP			0		
1005	АММИАК БЕЗВОДНЫЙ	2	2ТС		2.3+8	23, 379	0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1006	АРГОН СЖАТЫЙ	2	1А		2.2	653, 662, 378	120 мл	E1		PP			0		
1008	БОРА ТРИФТОРИД	2	2ТС		2.3+8	373	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1009	БРОМТРИФОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 13В1)	2	2А		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1010	БУТАДИЕНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ или БУТАДИЕНОВ И УГЛЕВОДОРОДОВ СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ, имеющая при 70 °С давление паров, не превышающее 1,1 МПа (11 бар), и имеющая при 50 °С плотность не менее 0,525 кг/л	2	2F		2.1	386, 618, 662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1011	БУТАН	2	2F		2.1	657, 660, 662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1012	БУТИЛЕНОВ СМЕСЬ или 1-БУТИЛЕН или ЦИС-2-БУТИЛЕН или ТРАНС-2-БУТИЛЕН	2	2F		2.1	662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1013	УГЛЕРОДА ДИОКСИД	2	2А		2.2	584, 653, 662, 378	120 мл	E1		PP			0		
1016	УГЛЕРОДА МОНООКСИД СЖАТЫЙ	2	1ТФ		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1017	ХЛОР	2	2ТОС		2.3+5.1+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1018	ХЛОРИДФОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 22)	2	2А		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1020	ХЛОРИЕНТАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 115)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1	T	PP			0		
1021	1-ХЛОР-1,2,2-ТЕТРА-ФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 124)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1022	ХЛОРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 13)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1023	ГАЗ КАМЕННУГОЛЬНЫЙ СЖАТЫЙ	2	1PF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A, VE01, VE02			2		
1026	ЦИАН	2	2PF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A, VE01, VE02			2		
1027	ЦИКЛОПРОПАН	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A, VE01			1		
1028	ДИХЛОРИДФОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 12)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1029	ДИХЛОРИДФОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 21)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1030	1,1-ДИХЛОРЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 152a)	2	2F		2.1	662	0	E0	T	PP, EX, A, VE01			1		
1032	ДИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A, VE01			1		
1033	ЭФИР ДИМЕТИЛОВЫЙ	2	2F		2.1	662	0	E0	T	PP, EX, A, VE01			1		
1035	ЭТАН	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A, VE01			1		
1036	ЭТИЛАМИН	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A, VE01			1		
1037	ЭТИЛХЛОРИД	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A, VE01			1		
1038	ЭТИЛЕН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3F		2.1		0	E0		PP, EX, A, VE01			1		
1039	ЭФИР ЭТИЛМЕТИЛОВЫЙ	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A, VE01			1		
1040	ЭТИЛЕНА ОКСИД	2	2PF		2.3+2.1	342	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A, VE01, VE02			2		
1040	ЭТИЛЕНА ОКСИД С АЗОТОМ при общем давлении до 1 МПа (10 бар) при температуре 50 °С	2	2PF		2.3+2.1	342	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A, VE01, VE02			2		
1041	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая более 9%, но не более 87% этилена оксида	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A, VE01			1		
1043	УДОБРЕНИЯ АММИАЧНОГО РАСТВОРА, содержащий свободный аммиак	2	4A		2.2			E0		PP			0		
1044	ОГНЕТУШИТЕЛИ, содержащие сжатый или сжиженный газ	2	6A		2.2	225 594	120 мл	E0		PP			0		
1045	ФТОР СЖАТЫЙ	2	1TOS		2.3+5.1+8		0	E0		PP, EP, TOX, A, VE02			2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковок (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1046	ГЕЛИЙ СЖАТЫЙ	2	1A		2.2	653 662 378	120 мл	E1		PP			0		
1048	ВОДОРОД БРОМИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1049	ВОДОРОД СЖАТЫЙ	2	1F		2.1	660 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1050	ВОДОРОД ХЛОРИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1051	ВОДОРОД ЦИАНИСТЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий менее 3% воды	6.1	TF1	1	6.1+3	386 603 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1052	ВОДОРОД ФТОРИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	8	CT1	1	8+6.1	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1053	СЕРОВОДОРОД	2	2TF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1055	ИЗОБУТИЛЕН	2	2F		2.1	662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1056	КРИПТОН СЖАТЫЙ	2	1A		2.2	662 378	120 мл	E1		PP			0		
1057	ЗАЖИГАЛКИ или БАЛЛОНЫ для ЗАПРАВКИ ЗАЖИГАЛОК, содержащие легко воспламеняющийся газ	2	6F		2.1	201 654 658	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1058	ГАЗЫ СЖИЖЕННЫЕ невоспламеняющиеся, содержащие азот, углекислый диоксид или воздух	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1060	МЕТИЛАЦЕТИЛЕНА И ПРОПАДИЕНА СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ, такая как смесь P1 или смесь P2	2	2F		2.1	386 581 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1061	МЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1062	МЕТИЛБРОМИД, содержащий не более 2% хлорцикрина	2	2T		2.3	23	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1063	МЕТИЛХЛОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 40)	2	2F		2.1	662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1064	МЕТИЛМЕРКАПТАН	2	2TF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1065	НЕОН СЖАТЫЙ	2	1A		2.2	378 662	120 мл	E1		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				3.5.1.2	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1066	АЗОТ СЖАТЫЙ	2	1A		2.2	378 653 662	120 мл	E1		PP			0		
1067	ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИД (АЗОТА ДИОКСИД)	2	2TOS		2.3+5.1+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1069	НИТРОЗИЛХЛОРИД	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1070	АЗОТА ГЕМИОКСИД	2	2O		2.2+5.1	584 662	0	E0		PP			0		
1071	ГАЗ НЕФТЯНОЙ СЖАТЫЙ	2	1TF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1072	КИСЛОРОД СЖАТЫЙ	2	1O		2.2+5.1	355 655 662	0	E0		PP			0		
1073	КИСЛОРОД ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3O		2.2+5.1		0	E0		PP			0		
1075	ГАЗЫ НЕФТЯНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ	2	2F		2.1	274 583 639 660 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1076	ФОСГЕН	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1077	ПРОПИЛЕН	2	2F		2.1	662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1078	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ, Н.У.К., такой как смесь F1, смесь F2 или смесь F3	2	2A		2.2	274 582 662	120 мл	E1		PP			0		
1079	СЕРЫ ДИОКСИД	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1080	СЕРЫ ГЕКСАФТОРИД	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1081	ТЕТРАФТОРЭТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2F		2.1	386 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1082	ТРИФТОРХЛОРЕТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1113 ( )	2	2TF		2.3+2.1	386	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1083	ТРИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2	2F		2.1	662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1085	ВИНИЛБРОМИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2F		2.1	386 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество единиц/конусов/отей (12)	Замечания (13)
							3.1.1.2 (7a)	3.1.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1086	ВИНИЛХЛОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2F		2.1	386 662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1087	ЭФИР ВИНИЛМЕТИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2F		2.1	386 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1088	АЦЕТАЛЬ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1089	АЦЕТАЛЬДЕГИД	3	F1	I	3		0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1090	АЦЕТОН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1091	МАСЛА АЦЕТОНОВЫЕ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1092	АКРОЛЕИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1093	АКРИЛНИТРИЛ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	FT1	I	3+6.1	386 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1098	СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1099	АЛЛИЛБРОМИД	3	FT1	I	3+6.1	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1100	АЛЛИЛХЛОРИД	3	FT1	I	3+6.1	802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1104	АМИЛАЦЕТАТЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1105	ПЕНТАНОЛЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1105	ПЕНТАНОЛЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1106	АМИЛАМИНЫ	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
1106	АМИЛАМИНЫ	3	FC	III	3+8		5 л	E1		PP, EP, EX, A	VE01		0		
1107	АМИЛХЛОРИДЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1108	1-ПЕНТЕН (н-АМИЛЕН)	3	F1	I	3		0	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1109	АМИЛФОРМАТЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1110	н-АМИЛМЕТИЛКЕТОН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1111	АМИЛМЕРКАПТАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1112	АМИЛНИТРАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1113	АМИЛНИТРИТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1114	БЕНЗОЛ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих конусов/отбой (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1120	БУТАНОЛЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	
1120	БУТАНОЛЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0	
1123	БУТИЛАЦЕТАТЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	
1123	БУТИЛАЦЕТАТЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0	
1125	н-БУТИЛАМИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1126	1-БРОМБУТАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
1127	ХЛОРБУТАНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	
1128	н-БУТИЛФОРМИАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
1129	БУТИРАЛЬДЕГИД	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	
1130	МАСЛО КАМФОРНОЕ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0	
1131	СЕРОУГЛЕРОД	3	FT1	I	3+6.1	802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1133	КЛЕИ, содержащие легко воспламеняющуюся жидкость	3	F1	I	3		500 мл	E3		PP, EX, A	VE01		1	
1133	КЛЕИ, содержащие легко воспламеняющуюся жидкость (давление паров при 50 °С более 110 кПа)	3	F1	II	3	640C	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
1133	КЛЕИ, содержащие легко воспламеняющуюся жидкость (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
1133	КЛЕИ, содержащие легко воспламеняющуюся жидкость	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0	
1133	КЛЕИ, содержащие легко воспламеняющуюся жидкость (имеющие температуру вспышки ниже 23 °С и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °С более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0	
1133	КЛЕИ, содержащие легко воспламеняющуюся жидкость (имеющие температуру вспышки ниже 23 °С и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0	
1134	ХЛОРБЕНЗОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0	
1135	ЭТИЛЕНХЛОРИД	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1136	ДИСТИЛЛЯТЫ КАМЕННОУГЛЬНОЙ СМОЛЫ ЛЕГКО ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	

№ ООН или идентифициционный номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (13)		
(1)	3.1.2 (2)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01			0	
1136	ДИСТИЛЛЯТЫ КАМЕННОУГОЛЬНОЙ СМОЛЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ	3	F1	I	3		500 мл	E3		PP, EX, A	VE01			1	
1139	РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ (включая растворы для обработки или покрытия поверхностей, используемые в промышленных или иных целях, например для нанесения грунтовоочного покрытия на корпус автомобилей, футеровки барабанов или бочек)	3	F1	II	3	640C	5 л	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1139	РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ (включая растворы для обработки или покрытия поверхностей, используемые в промышленных или иных целях, например для нанесения грунтовоочного покрытия на корпус автомобилей, футеровки барабанов или бочек) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	5 л	E2		PP, EX, A	VE01			1	
1139	РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ (включая растворы для обработки или покрытия поверхностей, используемые в промышленных или иных целях, например для нанесения грунтовоочного покрытия на корпус автомобилей, футеровки барабанов или бочек)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01			0	
1139	РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ (включая растворы для обработки или покрытия поверхностей, используемые в промышленных или иных целях, например для нанесения грунтовоочного покрытия на корпус автомобилей, футеровки барабанов или бочек) (имеющий температуру вспышки 23 °C и вязкий согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01			0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1139	РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ (включая растворы для обработки или покрытия поверхностей, используемые в промышленных или иных целях, например для нанесения грунтового покрытия на корпус автомобилей, футеровки барабанов или бочек) (имеющий температуру вспышки ниже 23 °С и вязкий согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	6.1	TF1	I	6.1+3	324 354 386 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1144	КРОТОНИЛЕН	3	F1	I	3		0	E3		PP, EX, A	VE01		1		
1145	ЦИКЛОГКСАН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1146	ЦИКЛОПЕНТАН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1147	ДЕКАГИДРОНАФТАЛИН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1148	СПИРТ ДИАЦЕТОНОВЫЙ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1148	СПИРТ ДИАЦЕТОНОВЫЙ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1149	ЭФИРЫ ДИВУТИЛОВЫЕ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1150	1,2-ДИХЛОРЕТИЛЕН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1152	ДИХЛОРПЕНТАНЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1153	ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1153	ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1154	ДИЭТИЛАМИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
1155	ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ (ЭФИР ЭТИЛОВЫЙ)	3	F1	I	3		0	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1156	ДИЭТИЛКЕТОН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1157	ДИИЗОБУТИЛКЕТОН	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1158	ДИИЗОПРОПИЛАМИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1159	ЭФИР ДИИЗОПРОПИЛОВЫЙ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1160	ДИМЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
1161	ДИМЕТИЛКАРБОНАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1162	ДИМЕТИЛДИХЛОРСИЛАН	3	FC	II	3+8		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1163	ДИМЕТИЛТИДРАЗИН НЕСИММЕТРИЧНЫЙ	6.1	TFС	I	6.1+3+8	354 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1164	ДИМЕТИЛСУЛЬФИД	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1165	ДИОКСАН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1166	ДИОКСОЛАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1167	ЭФИР ДИВИНИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	I	3	386	0	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1169	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТИЧЕСКИЕ ЖИДКИЕ (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	II	3	601 640C	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1169	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТИЧЕСКИЕ ЖИДКИЕ (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	601 640D	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1169	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТИЧЕСКИЕ ЖИДКИЕ	3	F1	III	3	601	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1169	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТИЧЕСКИЕ ЖИДКИЕ (нмощие температуру вспышки 23 °C и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	III	3	601	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1169	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТИЧЕСКИЕ ЖИДКИЕ (нмощие температуру вспышки ниже 23 °C и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3	601	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1170	ЭТАНОЛ (СПИРТ ЭТИЛОВЫЙ) или ЭТАНОЛА РАСТВОР (СПИРТА ЭТИЛОВОГО РАСТВОР)	3	F1	II	3	144 601	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1170	ЭТАНОЛА РАСТВОР (СПИРТА ЭТИЛОВОГО РАСТВОР)	3	F1	III	3	144 601	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1171	ЭФИР МОНОЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1172	ЭФИР МОНОЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ И КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1173	ЭТИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1175	ЭТИЛБЕНЗОЛ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1176	ЭТИЛБОРАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1177	2-ЭТИЛБУТИЛАЦЕТАТ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1178	2-ЭТИЛБУТИРАЛЪДЕГИД	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1179	ЭФИР БУТИЛОВЫЙ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1180	ЭТИЛБУТИРАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1181	ЭТИЛХЛОРАЦЕТАТ	6.1	TF1	II	6.1+3	802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1182	ЭТИЛХЛОРФОРМИАТ	6.1	TFС	I	6.1+3+8	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3 (6)	3.4 (7а)				3.5.1.2 (7б)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1183	ЭТИЛДИХЛОРСИЛАН	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	1		
1184	ЭТИЛЕНДИХЛОРИД	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1185	ЭТИЛЕНИМИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1188	ЭФИР МОНОМЕТИЛОВОЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1189	ЭФИР МОНОМЕТИЛОВОЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ И КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1190	ЭТИЛФОРМИАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1191	АЛЬДЕГИДЫ ОКИЛЛОВЫЕ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1192	ЭТИЛАКТАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1193	ЭТИЛМЕТИЛКЕТОН (МЕТИЛЭТИЛКЕТОН)	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1194	ЭТИЛНИТРАТА РАСТВОР	3	FT1	I	3+6.1	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1195	ЭТИЛПРОПИОНАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1196	ЭТИЛТРИХЛОРСИЛАН	3	FC	II	3+8		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1197	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТНЫЕ ЖИДКИЕ (давление паров при 50 °С более 110 кПа)	3	F1	II	3	601 640C	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1197	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТНЫЕ ЖИДКИЕ (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	3	F1	II	3	601 640D	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1197	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТНЫЕ ЖИДКИЕ (имеющие температуру вспышки ниже 23 °С и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °С более 110 кПа)	3	F1	III	3	601	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1197	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТНЫЕ ЖИДКИЕ (имеющие температуру вспышки ниже 23 °С и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	3	F1	III	3	601	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1197	ЭКСТРАКТЫ АРОМАТНЫЕ ЖИДКИЕ (имеющие температуру вспышки ниже 23 °С и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	3	FC	III	3+8		5 л	E1	T	PP, EP, EX, A	VE01		0		
1198	ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	6.1	TF1	II	6.1+3	802	100 мл	E4	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1199	ФУРАЛЪДЕГИДЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1201	МАСЛО СИВУШНОЕ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1202	ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ (температура вспышки не более 60 °С)	3	F1	III	3	640K	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1202	ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ, соответствующее стандарту EN 590:2013 + AC:2014, или ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ с температурой вспышки, указанной в стандарте EN 590:2013 + AC:2014	3	F1	III	3	640L	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1202	ГАЗОЙЛЬ или ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ или ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ (температура вспышки более 60 °С и не более 100 °С)	3	F1	III	3	640M	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1203	БЕНЗИН МОТОРНЫЙ или ГАЗОЛИН или ПЕТРОЛ	3	F1	II	3	243 534	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1204	НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР с долей нитроглицерина не более 1%	3	D	II	3	601	1 л	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1206	ПЕТАНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1207	ТЕКСАЛЬДЕГИД	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1208	ПЕКСАНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1210	КРАСКА ТИПОГРАФСКАЯ, легковоспламеняющаяся или МАТЕРИАЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ С ТИПОГРАФСКОЙ КРАСКОЙ (включая разбавитель или растворитель типографской краски), легковоспламеняющийся	3	F1	I	3	163 367	500 мл	E3		PP, EX, A	VE01		1		
1210	КРАСКА ТИПОГРАФСКАЯ, легковоспламеняющаяся или МАТЕРИАЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ С ТИПОГРАФСКОЙ КРАСКОЙ (включая разбавитель или растворитель типографской краски), легковоспламеняющийся (давление паров при 50 °С более 110 кПа)	3	F1	II	3	163 367 640C	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1210	КРАСКА ТИПОГРАФСКАЯ, легковоспламеняющаяся или МАТЕРИАЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ С ТИПОГРАФСКОЙ КРАСКОЙ (включая разбавитель или растворитель типографской краски), легковоспламеняющийся (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	3	F1	II	3	163 367 640D	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1210	КРАСКА ТИПОГРАФСКАЯ, легковоспламеняющаяся или МАТЕРИАЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ С ТИПОГРАФСКОЙ КРАСКОЙ (включая разбавитель или растворитель типографской краски), легковоспламеняющийся	3	F1	III	3	163 367	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих копиров/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1210	КРАСКА ТИПОГРАФСКАЯ, легкооспламеняющаяся или МАТЕРИАЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ С ТИПОГРАФСКОЙ КРАСКОЙ (включая разбавитель или растворитель типографской краски), легкооспламеняющийся (имеющие температуру вспышки ниже 23 °C и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	III	3	163 367	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1210	КРАСКА ТИПОГРАФСКАЯ, легкооспламеняющаяся или МАТЕРИАЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ С ТИПОГРАФСКОЙ КРАСКОЙ (включая разбавитель или растворитель типографской краски), легкооспламеняющийся (имеющие температуру вспышки ниже 23 °C и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3	163 367	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1212	ИЗОБУТАНОЛ (СПИРТ ИЗОБУТИЛОВЫЙ)	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1213	ИЗОБУТИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1214	ИЗОБУТИЛАМИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, ER, EX, A	VE01		1		
1216	ИЗООКТЕНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1218	ИЗОПРЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	I	3	386	0	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1219	ИЗОПРОПАНОЛ (СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ)	3	F1	II	3	601	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1220	ИЗОПРОПИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1221	ИЗОПРОПИЛАМИН	3	FC	I	3+8		0	E0	T	PP, ER, EX, A	VE01		1		
1222	ИЗОПРОПИЛНИТРАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1223	КЕРОСИН	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1224	КЕТОНЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	II	3	274 640C	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1224	КЕТОНЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	274 640D	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1224	КЕТОНЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3	F1	III	3	274	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1228	МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. или МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	1 л	E0		PP, ER, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1228	МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. или МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	5 л	E1		PP, ER, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобождающие количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.1	3.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1229	МЕЗИЛОКСИД	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1230	МЕТАНОЛ	3	TF1	II	3+6.1	279 802	1 л	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1231	МЕТИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1233	МЕТИЛАМИЛАЦЕТАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1234	МЕТИЛАЛЬ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1235	МЕТИЛА ВОДНЫЙ РАСТВОР	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
1237	МЕТИЛБУТИРАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1238	МЕТИЛХЛОРФОРМИАТ	6.1	TF3	I	6.1+3+8	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1239	ЭТИЛ МЕТИЛХЛОРМЕТИЛОВЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1242	МЕТИЛДИХЛОРСИЛАН	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	1		
1243	МЕТИЛФОРМИАТ	3	F1	I	3		0	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1244	МЕТИЛГИДРАЗИН	6.1	TF3	I	6.1+3+8	354 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1245	МЕТИЛИЗОБУТИЛКЕТОН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1246	МЕТИЛИЗОПРОПЕНИЛКЕТОН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3	386	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1247	МЕТИЛМЕТАКРИЛАТ, МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3	386	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1248	МЕТИЛПРОПИОНАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1249	МЕТИЛПРОПИЛКЕТОН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1250	МЕТИЛТРИХЛОРСИЛАН	3	FC	II	3+8		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1251	МЕТИЛВИНИЛКЕТОН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TF3	I	6.1+3+8	354 386 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1259	НИКЕЛЯ КАРБОНИЛ	6.1	TF1	I	6.1+3	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1261	НИТРОМЕТАН	3	F1	II	3		1 л	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1262	ОКТАНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1263	КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая разбавитель или растворитель краски)	3	F1	I	3	163 367 650	500 мл	E3		PP, EX, A	VE01		1		
1263	КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая разбавитель или растворитель краски) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	163 367 640D 650	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1263	КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая разбавитель или растворитель краски)	3	F1	II	3	163 367 640D 650	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1263	КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая разбавитель или растворитель краски)	3	F1	III	3	163 367 650	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1263	КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая разбавитель или растворитель краски) (имеющие температуру вспышки ниже 23 °C и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3	163 367 650	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1263	КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая разбавитель или растворитель краски) (имеющие температуру вспышки ниже 23 °C и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3	163 367 650	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1264	ПАРАЛЬДЕГИД	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1265	ПЕНТАНЫ жидкие	3	F1	I	3		0	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1265	ПЕНТАНЫ жидкие	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1266	ПАРФЮМЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ, содержащие легкоослабляющиеся растворители (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	163 640C	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1266	ПАРФЮМЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ, содержащие легкоослабляющиеся растворители (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	163 640D	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.1.2	3.4				7.1.6	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1266	ПАРФЮМЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ, содержащие легкоиспаряющиеся растворители	3	F1	III	3	163	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1266	ПАРФЮМЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ, содержащие легкоиспаряющиеся растворители (имеющие температуру вспышки ниже 23 °С и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °С более 110 кПа)	3	F1	III	3	163	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1266	ПАРФЮМЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ, содержащие легкоиспаряющиеся растворители (имеющие температуру вспышки ниже 23 °С и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	3	F1	III	3	163	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ	3	F1	I	3	357	500 мл	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ (давление паров при 50 °С более 110 кПа)	3	F1	II	3	357 640C	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	3	F1	II	3	357 640D	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1267	НЕФТЬ СЫРАЯ	3	F1	III	3	357	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К.	3	F1	I	3		500 мл	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. (давление паров при 50 °С более 110 кПа)	3	F1	II	3	640C	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К. (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1268	НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К. или НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К.	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1272	МАСЛО ХВОЙНОЕ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1274	n-ПРОПАНОЛ (СПИРТ ПРОПИЛОВОЙ НОРМАЛЬНЫЙ)	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1274	n-ПРОПАНОЛ (СПИРТ ПРОПИЛОВОЙ НОРМАЛЬНЫЙ)	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1275	ПРОПИОНАЛЬДЕГИД	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1276	n-ПРОПИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1277	ПРОПИЛАМИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
1278	1-ХЛОРПРОПАН	3	F1	II	3		1 л	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1279	1,2-ДИХЛОРПРОПАН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1280	ПРОПИЛЕНОКСИД	3	F1	I	3		0	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1281	ПРОПИЛФОРМИАТЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1282	ПИРИДИН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1286	МАСЛО СМОЛЯНОЕ (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640C	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1286	МАСЛО СМОЛЯНОЕ (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1286	МАСЛО СМОЛЯНОЕ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1286	МАСЛО СМОЛЯНОЕ (имеющее температуру вспышки ниже 23 °C и вязкое согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1286	МАСЛО СМОЛЯНОЕ (имеющее температуру вспышки ниже 23 °C и вязкое согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1287	РАСТВОР КАУЧУКА (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640C	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1287	РАСТВОР КАУЧУКА (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1287	РАСТВОР КАУЧУКА	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1287	РАСТВОР КАУЧУКА (имеющий температуру вспышки ниже 23 °C и вязкий согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1287	РАСТВОР КАУЧУКА (имеющий температуру вспышки ниже 23 °C и вязкий согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1288	МАСЛО СЛАНЦЕВОЕ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1288	МАСЛО СЛАНЦЕВОЕ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1289	НАТРИЯ МЕТИЛАТА РАСТВОР в спирте	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, ER, EX, A	VE01		1		
1289	НАТРИЯ МЕТИЛАТА РАСТВОР в спирте	3	FC	III	3+8		5 л	E1	T	PP, ER, EX, A	VE01		0		
1292	ТЕТРАЭТИЛСИЛИКАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1293	НАСТОЙКИ МЕДИЦИНСКИЕ	3	F1	II	3	601	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1293	НАСТОЙКИ МЕДИЦИНСКИЕ	3	F1	III	3	601	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1294	ТОЛУОЛ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1295	ТРИХЛОРСИЛАН	4.3	WFC	I	4.3+3+8		0	E0		PP, ER, EX, A	VE01	HA08	1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/оттей (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1296	ТРИЭТИЛАМИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
1297	ТРИМЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР, с массовой долей триметиламина не более 50%	3	FC	I	3+8		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1297	ТРИМЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР, с массовой долей триметиламина не более 50%	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1297	ТРИМЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР, с массовой долей триметиламина не более 50%	3	FC	III	3+8		5 л	E1		PP, EP, EX, A	VE01		0		
1298	ТРИМЕТИЛХЛОРСИЛАН	3	FC	II	3+8		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1299	СКИПИДАР	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1300	СКИПИДАРА ЗАМЕНИТЕЛЬ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1300	СКИПИДАРА ЗАМЕНИТЕЛЬ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1301	ВИНИЛАЦЕТАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3	386	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1302	ЭФИР ВНИЛЭТИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	I	3	386	0	E3		PP, EX, A	VE01		1		
1303	ВИНИЛДЕНХЛОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	I	3	386	0	E3		PP, EX, A	VE01		1		
1304	ЭФИР ВНИЛИЗБУТИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3	386	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1305	ВИНИЛТРИХЛОРСИЛАН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	FC	II	3+8		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1306	АНТИСЕПТИКИ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ ЖИДКИЕ (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640C	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1306	АНТИСЕПТИКИ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ ЖИДКИЕ (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1306	АНТИСЕПТИКИ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ ЖИДКИЕ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1306	АНТИСЕПТИКИ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ ЖИДКИЕ (имеющие температуру вспышки ниже 23 °C и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1306	АНТИСЕПТИКИ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ ЖИДКИЕ (имеющие температуру вспышки ниже 23 °C и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1307	КСИЛОЛЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1307	КСИЛОЛЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1308	ЦИРКОНИЙ, СУСПЕНДИРОВАННЫЙ В ЛЕГКОСОСЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ	3	F1	I	3		0	E0		PP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1308	ЦИРКОНИЙ, СУСПЕНДИРОВАННЫЙ В ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ (давление паров при 50 °С более 110 кПа)	3	F1	II	3	640C	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
1308	ЦИРКОНИЙ, СУСПЕНДИРОВАННЫЙ В ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ (давление паров при 50 °С не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
1308	ЦИРКОНИЙ, СУСПЕНДИРОВАННЫЙ В ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0	
1309	АЛЮМИНИЙ – ПОРОШОК ПОКРЫТЫЙ	4.1	F3	II	4.1		1 кг	E2		PP			1	
1309	АЛЮМИНИЙ – ПОРОШОК ПОКРЫТЫЙ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0	
1310	АММОНИЯ ПРИКРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
1312	БОРНЕОЛ	4.1	F1	III	4.1		5 кг	E1		PP			0	
1313	КАЛЬЦИЯ РЕЗИНАТ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0	
1314	КАЛЬЦИЯ РЕЗИНАТ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0	
1318	КОБАЛЬТА РЕЗИНАТ ОСАЖДЕННЫЙ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0	
1320	ДИНИТРОФЕНОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	0	E0		PP, EP			2	
1321	ДИНИТРОФЕНОЛЯТЫ УВЛАЖНЕННЫЕ с массовой долей воды не менее 15%	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	0	E0		PP, EP			2	
1322	ДИНИТРОРЕЗОРЦИН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
1323	ФЕРРОЦЕРИЙ	4.1	F3	II	4.1	249	1 кг	E2		PP			1	
1324	КИНО- И ФОТОПЛЕНКА НА НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ ОСНОВЕ, покрытая желатином, исключая отходы	4.1	F1	III	4.1		5 кг	E1		PP			0	
1325	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	F1	II	4.1	274	1 кг	E2		PP			1	
1325	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	F1	III	4.1	274	5 кг	E1		PP			0	
1326	ГАФНИЙ – ПОРОШОК УВЛАЖНЕННЫЙ с долей воды не менее 25%	4.1	F3	II	4.1	586	1 кг	E2		PP			1	
1327	Сено, Полова или Солома	4.1	F1						<b>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ВОПОГ</b>					
1328	ТЕКСАМЕТИЛЕНТЕТРАМИН	4.1	F1	III	4.1		5 кг	E1		PP			0	
1330	МАРГАНЦА РЕЗИНАТ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0	
1331	ТЕРМОСПИЧКИ	4.1	F1	III	4.1	293	5 кг	E0		PP			0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1332	МЕТАЛДЕГИД	4.1	F1	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
1333	ЦЕРИЙ – пластинки, слитки или бруски	4.1	F3	II	4.1		1 кг	E2		PP			1		
1334	НАФТАЛИН СЫРОЙ или НАФТАЛИН ОЧИЩЕННЫЙ	4.1	F1	III	4.1	501	5 кг	E1	<b>B</b>	PP		CO01	0		
1336	НИТРОГУАНИДИН (ПИКРИТ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1		
1337	НИТРОКРАХМАЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1		
1338	ФОСФОР АМОРФНЫЙ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
1339	ФОСФОРА ГЕПТАСУЛЬФИД, не содержащий желтого или белого фосфора	4.1	F3	II	4.1	602	1 кг	E2		PP			1		
1340	ФОСФОРА ПЕНТАСУЛЬФИД, не содержащий желтого или белого фосфора	4.3	WF2	II	4.3+4.1	602	500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	1		
1341	ФОСФОРА СЕСКВИСУЛЬФИД, не содержащий желтого или белого фосфора	4.1	F3	II	4.1	602	1 кг	E2		PP			1		
1343	ФОСФОРА ТРИСУЛЬФИД, не содержащий желтого или белого фосфора	4.1	F3	II	4.1	602	1 кг	E2		PP			1		
1344	ТРИНИТРОФЕНОЛ (КИСЛОТА ПИКРИНОВАЯ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1		
1345	КАУЧУК В ОТХОДАХ или КАУЧУК РЕГЕНЕРИРОВАННЫЙ – порошок или гранулы	4.1	F1	II	4.1		1 кг	E2		PP			1		
1346	КРЕМНИЙ – ПОРОШОК АМОРФНЫЙ	4.1	F3	III	4.1	32	5 кг	E1		PP			0		
1347	СЕРЕБРА ПИКРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1		
1348	НАТРИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	0	E0		PP, EP			2		
1349	НАТРИЯ ПИКРАМАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1		
1350	СЕРА	4.1	F3	III	4.1	242	5 кг	E1	<b>B</b>	PP			0		
1352	ТИТАН – ПОРОШОК УВЛАЖНЕННЫЙ с долей воды не менее 25%	4.1	F3	II	4.1	586	1 кг	E2		PP			1		
1353	ВОЛОКНА или ТКАНИ, ПРОПИТАННЫЕ НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗОЙ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ НИТРАТОВ, Н.У.К.	4.1	F1	III	4.1	502	5 кг	E1		PP			0		
1354	ТРИНИТРОБЕНЗОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих копиров/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1355	КИСЛОТА ТРИНИТРОБЕНЗОЙНАЯ УВЛАЖНЕННАЯ с массовой долей воды не менее 30%	4.1	D	I	4.1		0	E0	PP	PP			1	
1356	ТРИНИТРОЛУОЛ (ТНТ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%	4.1	D	I	4.1		0	E0	PP	PP			1	
1357	КАРБАМИДА НИТРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	4.1	D	I	4.1	227	0	E0	PP	PP			1	
1358	ЦИРКОНИЙ – ПОРОШОК УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 2,5%	4.1	F3	II	4.1	586	1 кг	E2	PP	PP			1	
1360	КАЛЬЦИЯ ФОСФИД	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08		2	
1361	УТОЛЬ животного или растительного происхождения	4.2	S2	II	4.2		0	E0	PP	PP			0	
1361	УТОЛЬ животного или растительного происхождения	4.2	S2	III	4.2	665 803	0	E0	PP	PP			0	
1362	УТОЛЬ АКТИВИРОВАННЫЙ	4.2	S2	III	4.2	646	0	E1	PP	PP			0	
1363	КОПРА	4.2	S2	III	4.2		0	E0	B	PP		IN01, IN02	0	IN01 и IN02 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары
1364	ХЛОПКА ОТХОДЫ, ПРОПИТАННЫЕ МАСЛОМ	4.2	S2	III	4.2		0	E0	B	PP			0	
1365	ХЛОПОК ВЛАЖНЫЙ	4.2	S2	III	4.2		0	E0	B	PP			0	
1369	п-НИТРОЗОДИМЕТИЛАМИН	4.2	S2	II	4.2		0	E2	PP	PP			0	
1372	Волокна животного происхождения или волокна растительного происхождения обожженные, влажные или сырые	4.2	S2											
1373	ВОЛОКНА или ТКАНИ ЖИВОТНОГО или РАСТИТЕЛЬНОГО или СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, пропитанные маслом, Н.У.К.	4.2	S2	III	4.2		0	E0	B	PP			0	
1374	МУКА РЫБНАЯ (РЫБНЫЕ ОТХОДЫ) НЕСТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	4.2	S2	II	4.2	300	0	E2	PP	PP			0	
1376	ЖЕЛЕЗА ОКСИД ОТРАБОТАННЫЙ или ЖЕЛЕЗО ГУБЧАТОЕ – ОТХОДЫ, полученные при очистке каменноугольного газа	4.2	S4	III	4.2	592	0	E0	B	PP			0	

НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ВОПОГ

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс	Классифицирующий код	Группа упаковки	Значки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества	Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копиров/отней	Замечания
(1)	3.1.2 (2)												
1378	КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ УВЛАЖНЕННЫЙ с видимым избытком жидкости	4.2	S4	II	4.2	274	0	E0	PP			0	
1379	БУМАГА, ОБРАБОТАННАЯ НЕНАСЫЩЕННЫМИ МАСЛАМИ, не полностью высушенная (включая бумагу копировальную)	4.2	S2	III	4.2		0	E0	PP			0	
1380	ПЕНТАБОРАН	4.2	ST3	I	4.2+6.1	802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1381	ФОСФОР БЕЛЫЙ или ЖЕЛТЫЙ ПОД ВОДОЙ или В РАСТВОРЕ	4.2	ST3	I	4.2+6.1	503 802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1381	ФОСФОР БЕЛЫЙ или ЖЕЛТЫЙ СУХОЙ	4.2	ST4	I	4.2+6.1	503 802	0	E0	PP, EP			2	
1382	КАЛИЯ СУЛЬФИД БЕЗВОДНЫЙ или КАЛИЯ СУЛЬФИД с долей кристаллизационной воды менее 30%	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	PP			0	
1383	МЕТАЛЛ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К. или СПЛАВ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К.	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0	PP			0	
1384	НАТРИЯ ДИТИОНИТ (НАТРИЯ ГИДРОСУЛЬФИТ)	4.2	S4	II	4.2		0	E2	PP			0	
1385	НАТРИЯ СУЛЬФИД БЕЗВОДНЫЙ или НАТРИЯ СУЛЬФИД с долей кристаллизационной воды менее 30%	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2	PP			0	
1386	ЖМЫХ с массовой долей масла более 1,5% и влаги не более 11%	4.2	S2	III	4.2	800	0	E0	PP		IN01, IN02	0	IN01 и IN02 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары
<b>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ВОПОГ</b>													
1387	Шерсти отходы влажные	4.2	S2										
1389	АМАЛГАМА ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ ЖИДКАЯ	4.3	W1	I	4.3	182	0	E0	PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1390	АМИДЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ	4.3	W2	II	4.3	182 505	500 г	E2	PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1391	МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЙ ДИСПЕРТИРОВАННЫЙ или МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫЙ ДИСПЕРТИРОВАННЫЙ с температурой вспышки более 60°C	4.3	W1	I	4.3	182 183 506	0	E0	PP, EX, A	VE01	HA08	1	
1392	АМАЛГАМА ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ЖИДКАЯ	4.3	W1	I	4.3	183 506	0	E0	PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1393	ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ СПЛАВ, Н.У.К.	4.3	W2	II	4.3	183 506	500 г	E2	PP, EX, A	VE01	HA08	0	

№ ООН или идентифицирующий каппонный номер	Наименование и описание	Класс каппонный код	Группа упаковок	Знаки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки		Количество синих конусов/отей	Замечания
						3.3	3.4				3.5.1.2	3.2.1		
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
1394	АЛЮМИНИЯ КАРБИД	4.3	II	4.3	802	500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1395	АЛЮМИНИЙ-ФЕРРОСИЛИЦИЙ – ПОРОШОК	4.3	II	4.3+6.1		500 г	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2		
1396	АЛЮМИНИЙ – ПОРОШОК НЕПОКРЫТЫЙ	4.3	II	4.3		500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1396	АЛЮМИНИЙ – ПОРОШОК НЕПОКРЫТЫЙ	4.3	III	4.3		1 кг	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1397	АЛЮМИНИЯ ФОСФИД	4.3	I	4.3+6.1	507 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2		
1398	АЛЮМИНИЙ КРЕМНИСТЫЙ – ПОРОШОК НЕПОКРЫТЫЙ	4.3	III	4.3	37	1 кг	E1	<b>B</b>	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03 HA07, HA08	0	VE03, LO03, HA07, IN01 и IN03 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1400	БАРИЙ	4.3	II	4.3		500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1401	КАЛЬЦИЙ	4.3	II	4.3		500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1402	КАЛЬЦИЯ КАРБИД	4.3	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1402	КАЛЬЦИЯ КАРБИД	4.3	II	4.3		500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1403	КАЛЬЦИЯ ЦИАНАМИД с массовой долей карбида кальция более 0,1%	4.3	III	4.3	38	1 кг	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1404	КАЛЬЦИЯ ГИДРИД	4.3	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1405	КАЛЬЦИЯ СИЛИЦИД	4.3	II	4.3		500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1405	КАЛЬЦИЯ СИЛИЦИД	4.3	III	4.3		1 кг	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1407	ЦЕЗИЙ	4.3	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1408	ФЕРРОСИЛИЦИЙ с массовой долей кремния не менее 30%, но менее 90%	4.3	III	4.3+6.1	39 801	1 кг	E1	<b>B</b>	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02, VE03	LO03 HA07, HA08	0	VE03, LO03, HA07, IN01 и IN03 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1409	ГИДРИДЫ МЕТАЛЛОВ, РЕАГИРУЮЩИЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	W2	I	4.3	274 508	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1409	ГИДРИДЫ МЕТАЛЛОВ, РЕАГИРУЮЩИЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	W2	II	4.3	274 508	500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1410	ЛИТИЯ АЛЮМОГИДРИД	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1411	ЛИТИЯ АЛЮМОГИДРИД В ЭФИРЕ	4.3	WF1	I	4.3+3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	1		
1413	ЛИТИЯ БОРГИДРИД	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1414	ЛИТИЯ ГИДРИД	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1415	ЛИТИЙ	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1417	ЛИТИЙ КРЕМНИСТЫЙ	4.3	W2	II	4.3		500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1418	МАГНИЙ – ПОРОШОК или МАГНИЯ СПЛАВЫ – ПОРОШОК	4.3	WS	I	4.3+4.2		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1418	МАГНИЙ – ПОРОШОК или МАГНИЯ СПЛАВЫ – ПОРОШОК	4.3	WS	II	4.3+4.2		0	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1418	МАГНИЙ – ПОРОШОК или МАГНИЯ СПЛАВЫ – ПОРОШОК	4.3	WS	III	4.3+4.2		0	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1419	МАГНИЯ-АЛЮМИНИЯ ФОСФИД	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2		
1420	КАЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СПЛАВЫ ЖИДКИЕ	4.3	W1	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1421	ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ СПЛАВ ЖИДКИЙ, Н.У.К.	4.3	W1	I	4.3	182	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1422	КАЛИЯ-НАТРИЯ СПЛАВЫ ЖИДКИЕ	4.3	W1	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1423	РУБИДИЙ	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1426	НАТРИЯ БОРГИДРИД	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1427	НАТРИЯ ГИДРИД	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1428	НАТРИЙ	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1431	НАТРИЯ МЕТИЛАТ	4.2	SC4	II	4.2+8		0	E2		PP, EP			0		
1432	НАТРИЯ ФОСФИД	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2		
1433	ОЛОВА ФОСФИДЫ	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2		

№ ООН или идентифицирующий код	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1435	ШЛАК ЦИНКОВЫЙ	4.3	W2	III	4.3		1 кг	E1	<b>B</b>	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03, IN01, IN03, HA07, HA08	0	VE03, LO03, HA07, IN01 и IN03 Применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1436	ЦИНК – ПОРОШОК или ЦИНК – ПЫЛЬ	4.3	WS	I	4.3+4.2		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1436	ЦИНК – ПОРОШОК или ЦИНК – ПЫЛЬ	4.3	WS	II	4.3+4.2		0	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1436	ЦИНК – ПОРОШОК или ЦИНК – ПЫЛЬ	4.3	WS	III	4.3+4.2		0	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
1437	ЦИРКОНИЯ ГИДРИД	4.1	F3	II	4.1		1 кг	E2		PP			1		
1438	АЛЮМИНИЯ НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	<b>B</b>	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1439	АММОНИЯ ДИХРОМАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1442	АММОНИЯ ПЕРХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1	152	1 кг	E2		PP			0		
1444	АММОНИЯ ПЕРСУЛЬФАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0		
1445	БАРИЯ ХЛОРАТ ТВЕРДЫЙ	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2		
1446	БАРИЯ НИТРАТ	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2		
1447	БАРИЯ ПЕРХЛОРАТ ТВЕРДЫЙ	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2		
1448	БАРИЯ ПЕРМАНГАНАТ	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2		
1449	БАРИЯ БЕРОКСИД	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2		
1450	БРОМАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	II	5.1	274 350	1 кг 1 кг	E2 E2		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий казюнный номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий казюнный код (3b)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1451	ЦЕЗИЙ НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1452	КАЛЬЦИЯ ХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1453	КАЛЬЦИЯ ХЛОРИТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1454	КАЛЬЦИЯ НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1	208	5 кг	E1	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1455	КАЛЬЦИЯ ПЕРХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1456	КАЛЬЦИЯ ПЕРМАНГАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1457	КАЛЬЦИЯ ПЕРОКСИД	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1458	ХЛОРАТА И БОРАТА СМЕСЬ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1458	ХЛОРАТА И БОРАТА СМЕСЬ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0		
1459	ХЛОРАТА И МАГНИЯ ХЛОРИДА СМЕСЬ ТВЕРДАЯ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1459	ХЛОРАТА И МАГНИЯ ХЛОРИДА СМЕСЬ ТВЕРДАЯ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0		
1461	ХЛОРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	II	5.1	274 351	1 кг	E2		PP			0		
1462	ХЛОРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	II	5.1	274 352 509	1 кг	E2		PP			0		
1463	ХРОМА ТРИОКСИД БЕЗВОДНЫЙ	5.1	OTC	II	5.1+6.1+8	510	1 кг	E2		PP, EP			2		
1465	ДИДИМА НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	

№ ООН или идентифицирующий код	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество единиц/конусов/отей (12)	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.5 (12)	3.2.1 (13)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1466	ЖЕЛЕЗА НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	<b>B</b>	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1467	ГУАНИДИНА НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	<b>B</b>	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1469	СВИНЦА НИТРАТ	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2		
1470	СВИНЦА ПЕРХЛОРАТ ТВЕРДЫЙ	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2		
1471	ЛИТИЯ ГИПОХЛОРИТ СУХОЙ или ЛИТИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1471	ЛИТИЯ ГИПОХЛОРИТ СУХОЙ или ЛИТИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0		
1472	ЛИТИЯ ПЕРОКСИД	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1473	МАГНИЯ БРОМАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1474	МАГНИЯ НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1	332	5 кг	E1	<b>B</b>	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1475	МАГНИЯ ПЕРХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1476	МАГНИЯ ПЕРОКСИД	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1477	НИТРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	II	5.1	511	1 кг	E2		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий каппонный номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				3.1.1.2	3.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1477	НИТРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	III	5.1	511	5 кг	E1	<b>B</b>	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1479	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	5.1	O2	I	5.1	274	0	E0		PP			0		
1479	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	5.1	O2	II	5.1	274	1 кг	E2		PP			0		
1479	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	5.1	O2	III	5.1	274	5 кг	E1		PP			0		
1481	ПЕРХЛОРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1481	ПЕРХЛОРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0		
1482	ПЕРМАНГАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	II	5.1	274 353	1 кг	E2		PP			0		
1482	ПЕРМАНГАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	III	5.1	274 353	5 кг	E1		PP			0		
1483	ПЕРОКСИДЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1483	ПЕРОКСИДЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0		
1484	КАЛИЯ БРОМАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1485	КАЛИЯ ХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1486	КАЛИЯ НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	<b>B</b>	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1487	КАЛИЯ НИТРАТА И НАТРИЯ НИТРИТА СМЕСЬ	5.1	O2	II	5.1	607	1 кг	E2		PP			0		
1488	КАЛИЯ НИТРИТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1489	КАЛИЯ ПЕРХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1490	КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
1491	КАЛИЯ ПЕРОКСИД	5.1	O2	I	5.1		0	E0		PP			0		
1492	КАЛИЯ ПЕРСУЛЬФАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0		
1493	СЕРЕБРА НИТРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания
							3.4	3.5.1.2				7.1.5	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1494	НАТРИЯ БРОМАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2	PP				0		
1495	НАТРИЯ ХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2	PP				0		
1496	НАТРИЯ ХЛОРИТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2	PP				0		
1498	НАТРИЯ НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	B		CO02, LO04		0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1499	НАТРИЯ НИТРАТА И КАЛИЯ НИТРАТА СМЕСЬ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	B	PP	CO02, LO04		0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1500	НАТРИЯ НИТРИТ	5.1	O2	III	5.1+6.1	802	5 кг	E1	PP, EP				0		
1502	НАТРИЯ ПЕРХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2	PP				0		
1503	НАТРИЯ ПЕРМАНГАНАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2	PP				0		
1504	НАТРИЯ ПЕРОКСИД	5.1	O2	I	5.1		0	E0	PP				0		
1505	НАТРИЯ ПЕРСУЛЬФАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	PP				0		
1506	СТРОНЦИЯ ХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2	PP				0		
1507	СТРОНЦИЯ НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	B	PP	CO02, LO04		0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
1508	СТРОНЦИЯ ПЕРХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2	PP				0		
1509	СТРОНЦИЯ ПЕРОКСИД	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2	PP				0		
1510	ТЕТРАНИТРОМЕТАН	6.1	T01	I	6.1+5.1	354 609 802	0	E0	PP, EP, TOX, A		VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.1	3.2						
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1511	КАРБАМИДА И ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА КОМПЛЕКС	5.1	OS2	III	5.1+8		5 кг	E1		PP, EP			0	
1512	ЦИНКА-АММОНИЯ НИТРИТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0	
1513	ЦИНКА ХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0	
1514	ЦИНКА НИТРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0	
1515	ЦИНКА ПЕРМАНГАНАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0	
1516	ЦИНКА ПЕРОКСИД	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0	
1517	ЦИРКОНИЯ ПИКРАМАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
1541	АЦЕТОНИАМИДРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	T1	I	6.1	354 802	0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1544	АЛКАЛОИДЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. или АЛКАЛОИДОВ СОЛИ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	0	E5		PP, EP			2	
1544	АЛКАЛОИДЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. или АЛКАЛОИДОВ СОЛИ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	500 г	E4		PP, EP			2	
1544	АЛКАЛОИДЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. или АЛКАЛОИДОВ СОЛИ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	5 кг	E1		PP, EP			0	
1545	АЛЛИЗИТОЦИНАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TF1	II	6.1+3	386 802	100 мл	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1546	АММОНИЯ АРСЕНАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1547	АНИЛИН	6.1	T1	II	6.1	279 802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1548	АНИЛИНА ГИДРОХЛОРИД	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
1549	СУРЬМЫ СОЕДИНЕНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	45 274 512 802	5 кг	E1		PP, EP			0	
1550	СУРЬМЫ ЛАКТАТ	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
1551	СУРЬМЫ-КАЛИЯ ТАРТРАТ	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
1553	КИСЛОТА МЫШЬЯКОВАЯ ЖИДКАЯ	6.1	T4	I	6.1	802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1554	КИСЛОТА МЫШЬЯКОВАЯ ТВЕРДАЯ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1555	МЫШЬЯКА БРОМИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1556	МЫШЬЯКА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К., неорганическое, включая Арсенаты, н.у.к., Арсениты, н.у.к., и Мышьяка сульфиды, н.у.к.	6.1	T4	I	6.1	43 274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1556	МЫШЬЯКА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К., неорганическое, включая Арсенаты, н.у.к., Арсениты, н.у.к., и Мышьяка сульфиды, н.у.к.	6.1	T4	II	6.1	43 274 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1556	МЫШЬЯКА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К., неорганическое, включая Арсенаты, н.у.к., Арсениты, н.у.к., и Мышьяка сульфиды, н.у.к.	6.1	T4	III	6.1	43 274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
1557	МЫШЬЯКА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К., неорганическое, включая Арсенаты, н.у.к., Арсениты, н.у.к., и Мышьяка сульфиды, н.у.к.	6.1	T5	I	6.1	43 274 802	0	E5		PP, EP			2		
1557	МЫШЬЯКА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К., неорганическое, включая Арсенаты, н.у.к., Арсениты, н.у.к., и Мышьяка сульфиды, н.у.к.	6.1	T5	II	6.1	43 274 802	500 г	E4		PP, EP			2		
1557	МЫШЬЯКА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К., неорганическое, включая Арсенаты, н.у.к., Арсениты, н.у.к., и Мышьяка сульфиды, н.у.к.	6.1	T5	III	6.1	43 274 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
1558	МЫШЬЯК	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1559	МЫШЬЯКА ПЕНТАОКСИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1560	МЫШЬЯКА ТРИХЛОРИД	6.1	T4	I	6.1	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1561	МЫШЬЯКА ТРИОКСИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1562	МЫШЬЯКОВАЯ ПЫЛЬ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1564	БАРИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587 802	500 г	E4		PP, EP			2		
1564	БАРИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
1565	БАРИЯ ЦИАНИД	6.1	T5	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2		
1566	БЕРИЛЛИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	II	6.1	274 514 802	500 г	E4		PP, EP			2		

№ ООН или идентифицирующий кашионный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3 (6)	3.4 (7а)				3.5.1.2 (7б)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1566	БЕРИЛЛИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	274 514 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
1567	БЕРИЛЛИЙ – ПОРОШОК	6.1	TF3	II	6.1+4.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1569	БРОМАЦЕТОН	6.1	TF1	II	6.1+3	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1570	БРУЦИН	6.1	T2	I	6.1	43 802	0	E5		PP, EP			2		
1571	БАРИЯ АЗИД УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 50%	4.1	DT	I	4.1+6.1	568 802	0	E0		PP, EP			2		
1572	КИСЛОТА КАКОДИЛОВАЯ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1573	КАЛЬЦИЯ АРСЕНАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1574	КАЛЬЦИЯ АРСЕНАТА И КАЛЬЦИЯ АРСЕНИТА СМЕСЬ ТВЕРДАЯ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1575	КАЛЬЦИЯ ЦИАНИД	6.1	T5	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2		
1577	ХЛОРИДНИТРОБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	279 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1578	ХЛОРИДНИТРОБЕНЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	279 802	500 г	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1579	4-ХЛОР-О-ТОЛУИДИН-ГИДРОХЛОРИД ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
1580	ХЛОРИПРИН	6.1	T1	I	6.1	354 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1581	ХЛОРИПРИНА И МЕТИЛБРОМИДА СМЕСЬ, содержащая не более 2% хлорпикрина	2	2T		2.3		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1582	ХЛОРИПРИНА И МЕТИЛХЛОРИДА СМЕСЬ	2	2T		2.3		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1583	ХЛОРИПРИНА СМЕСЬ, Н.У.К.	6.1	T1	I	6.1	274 315 515 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1583	ХЛОРИПРИНА СМЕСЬ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1	274 515 802	100 мл	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1583	ХЛОРПИКРИНА СМЕСЬ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1	274 515 802	5 л	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
1585	МЕДИ АЦЕТОАРСЕНИТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1586	МЕДИ АРСЕНИТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1587	МЕДИ ЦИАНИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1588	ЦИАНИДЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T5	I	6.1	47 274 802	0	E5		PP, EP			2		
1588	ЦИАНИДЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T5	II	6.1	47 274 802	500 г	E4		PP, EP			2		
1588	ЦИАНИДЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	47 274 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
1589	ХЛОРЦИАН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2TC		2.3+8	386	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1590	ДИХЛОРАНИЛИНЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	279 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1591	о-ДИХЛОРБЕНЗОЛ	6.1	T1	III	6.1	279 802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
1593	ДИХЛОРМЕТАН	6.1	T1	III	6.1	516 802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
1594	ДИЭТИЛСУЛЬФАТ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1595	ДИМЕТИЛСУЛЬФАТ	6.1	TC1	I	6.1+8	354 802	0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1596	ДИНИТРОАНИЛИНЫ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1597	ДИНИТРОБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1597	ДИНИТРОБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
1598	ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛ	6.1	T2	II	6.1	43 802	500 г	E4		PP, EP			2		
1599	ДИНИТРОФЕНОЛА РАСТВОР	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, A			2		
1599	ДИНИТРОФЕНОЛА РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, A			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1600	ДИНИТРОТОЛУОЛЫ РАСПЛАВЛЕННЫЕ	6.1	T1	II	6.1	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1601	ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP			2		
1601	ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	274 802	500 г	E4		PP, EP			2		
1601	ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	III	6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
1602	КРАСИТЕЛЬ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К. или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T1	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1602	КРАСИТЕЛЬ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К. или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1	274 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1602	КРАСИТЕЛЬ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К. или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1	274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
1603	ЭТИЛБРОМАЦЕТАТ	6.1	TF1	II	6.1+3	802	100 мл	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1604	ЭТИЛЕНДИАМИН	8	CF1	II	8+3		1 л	E2	<b>T</b>	PP, EP, EX, A	VE01		1		
1605	ЭТИЛЕНДИБРОМИД	6.1	T1	I	6.1	354 802	0	E0	<b>T</b>	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1606	ЖЕЛЕЗА (III) АРСЕНАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1607	ЖЕЛЕЗА (III) АРСЕНИТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1608	ЖЕЛЕЗА (II) АРСЕНАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1611	ГЕКСАЭТИЛТЕТРАФОСФАТ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1612	ГЕКСАЭТИЛТЕТРАФОСФАТА И ГАЗА СЖАТОГО СМЕСЬ	2	1T		2.3		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1613	КИСЛОТЫ ЦИАНИСТОВОДОРОДНОЙ ВОДНЫЙ РАСТВОР (ВОДОРОДА ЦИАНИСТОГО ВОДНЫЙ РАСТВОР), содержащий не более 20% пианистого водорода	6.1	TF1	I	6.1+3	48 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1614	ВОДОРОД ЦИАНИСТЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий менее 3% воды и абсорбированный пористым инертным материалом	6.1	TF1	I	6.1+3	386 603 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1616	СВИНЦА АЦЕТАТ	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1617	СВИНЦА АРСЕНАТЫ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1618	СВИНЦА АРСЕНИТЫ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1620	СВИНЦА ЦИАНИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1621	ПУРПУР-ЛОНДОНСКИЙ	6.1	T5	II	6.1	43 802	500 г	E4		PP, EP			2		
1622	МАГНИЯ АРСЕНАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1623	РТУТИ (II) АРСЕНАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1624	РТУТИ ДИХЛОРИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1625	РТУТИ (II) НИТРАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1626	РТУТНОКАЛИЕВЫЙ ЦИАНИД	6.1	T5	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2		
1627	РТУТИ (I) НИТРАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1629	РТУТИ АЦЕТАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1630	РТУТИ (II)-АММОНИЯ ХЛОРИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1631	РТУТИ (II) БЕНЗОАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1634	РТУТИ БРОМИДЫ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1636	РТУТИ (II) ЦИАНИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1637	РТУТИ (II) ГЛЮКОНАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1638	РТУТИ (II) ЙОДИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1639	РТУТИ НУКЛЕАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1640	РТУТИ (II) ОЛЕАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1641	РТУТИ ОКСИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1642	РТУТИ (II) ОКСИЦИАНИД ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1643	РТУТИ (II)-КАЛИЯ ЙОДИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1644	РТУТИ САЛИЦАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1645	РТУТИ (II) СУЛЬФАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1646	РТУТИ (II) ТИОЦИАНАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1647	МЕТИЛБРОМИДА И ЭТИЛЕНДИБРОМИДА СМЕСЬ ЖИДКАЯ	6.1	T1	I	6.1	354 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1648	АЦЕТОНИТРИЛ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A VE01			1		
1649	ПРИСАДКА АНТИДЕТОНАЦИОННАЯ К МОТОРНОМУ ТОПЛИВУ с температурой вспышки более 60 °C	6.1	T3	I	6.1	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1650	бета-НАФТИЛАМИН ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5,2.2)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1651	НАФТИЛТИОМОВЕВИНА	6.1	T2	II	6.1	43 802	500 г	E4		PP, EP			2	
1652	НАФТИЛМОЧЕВИНА	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1653	НИКЕЛЯ ЦИАНИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1654	НИКОТИН	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1655	НИКОТИНА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К. или НИКОТИНА ПРЕПАРАТ ТВЕРДЫЙ, Н.У.К.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	0	E5		PP, EP			2	
1655	НИКОТИНА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К. или НИКОТИНА ПРЕПАРАТ ТВЕРДЫЙ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	500 г	E4		PP, EP			2	
1655	НИКОТИНА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К. или НИКОТИНА ПРЕПАРАТ ТВЕРДЫЙ, Н.У.К.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	5 кг	E1		PP, EP			0	
1656	НИКОТИНА ГИДРОХЛОРИД ЖИДКИЙ или НИКОТИНА ГИДРОХЛОРИДА РАСТВОР	6.1	T1	II	6.1	43 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1656	НИКОТИНА ГИДРОХЛОРИД ЖИДКИЙ или НИКОТИНА ГИДРОХЛОРИДА РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1	43 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1657	НИКОТИНА САЛЦИЛАТ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1658	НИКОТИНА СУЛЬФАТА РАСТВОР	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1658	НИКОТИНА СУЛЬФАТА РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1659	НИКОТИНА ТАРТРАТ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1660	АЗОТА (II) ОКСИД СЖАТЫЙ	2	1ГОС		2.3+5.1+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1661	НИТРОАНИЛИНЫ (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	279 802	500 г	E4		PP, EP			2	
1662	НИТРОБЕНЗОЛ	6.1	T1	II	6.1	279 802	100 мл	E4	<b>T</b>	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1663	НИТРОФЕНОЛЫ (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	5 кг	E1	<b>T</b>	PP, EP			0	
1664	НИТРОТОЛУОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4	<b>T</b>	PP, EP, TOX, A	VE02		2	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1665	НИТРОКСИЛОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1669	ПЕНТАХЛОРЕТАН	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1670	ПЕРХЛОРМЕТИЛМЕРКАПТАН	6.1	T1	I	6.1	354 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1671	ФЕНОЛ ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	II	6.1	279 802	500 г	E4		PP, EP			2	
1672	ФЕНИЛКАРБЛАМИНОХЛОРИД	6.1	T1	I	6.1	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1673	ФЕНИЛЕНДИАМИНЫ (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	5 кг	E1		PP, EP			0	
1674	ФЕНИЛРТУТЬАЦЕТАТ	6.1	T3	II	6.1	43 802	500 г	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1677	КАЛИЯ АРСЕНАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1678	КАЛИЯ АРСЕНИТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1679	КАЛИЯ ТЕТРАЦИАНОКУПРАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1680	КАЛИЯ ЦИАНИД ТВЕРДЫЙ	6.1	T5	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2	
1683	СЕРЕБРА АРСЕНИТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1684	СЕРЕБРА ЦИАНИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1685	НАТРИЯ АРСЕНАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1686	НАТРИЯ АРСЕНИТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	6.1	T4	II	6.1	43 802	100 мл	E4		PP, EP			2	
1686	НАТРИЯ АРСЕНИТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	6.1	T4	III	6.1	43 802	5 л	E1		PP, EP			0	
1687	НАТРИЯ АЗИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1688	НАТРИЯ КАКОДИЛАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1689	НАТРИЯ ЦИАНИД ТВЕРДЫЙ	6.1	T5	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2	
1690	НАТРИЯ ФТОРИД ТВЕРДЫЙ	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1	<b>B</b>	PP, EP			0	
1691	СТРОНЦИЯ АРСЕНИТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1692	СТРИХНИН или СТРИХНИНА СОЛИ	6.1	T2	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2	
1693	ВЕЩЕСТВО СЛЕЗОТОЧИВОЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T1	I	6.1	274 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество единиц/конусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
1693	3.1.2 (2) ВЕЩЕСТВО СЛЕЗОТОЧИВОЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1	274 802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1694	БРОМБЕНЗИЛЦИАНИДЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	I	6.1	138 302	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1695	ХЛОРАЦЕТОН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TC	I	6.1+3+8	354 802	0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1697	ХЛОРАЦЕТОФЕНОН ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	II	6.1	802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1698	ДИФЕНИЛАМИНОХЛОРАРСИН	6.1	T3	I	6.1	802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1699	ДИФЕНИЛХЛОРАРСИН ЖИДКИЙ	6.1	T3	I	6.1	802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1700	СВЕЧИ ГАЗОВЫЕ СЛЕЗОТОЧИВЫЕ	6.1	TC3		6.1+4.1	802	0	E0	PP, EP			2		
1701	КСИЛИБРОМИД ЖИДКИЙ	6.1	T1	II	6.1	802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1702	1,1,2,2-ТЕТРАХЛОРЕТАН	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1704	ТЕТРАЭТИЛДИТИОПИРО-ФОСФАТ	6.1	T1	II	6.1	43 802	100 мл	E4	PP, EP			2		
1707	ТАЛЛИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	II	6.1	43 274 802	500 г	E4	PP, EP			2		
1708	ТОЛУИДИНЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	279 802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1709	2,4-ТОЛУИЛЕНДИАМИН ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1	PP, EP			0		
1710	ТРИХЛОРЕТИЛЕН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
1711	КСИЛИДИНЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1712	ЦИНКА АРСЕНАТ, ЦИНКА АРСЕНИТ или ЦИНКА АРСЕНАТА И ЦИНКА АРСЕНИТА СМЕСЬ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4	PP, EP			2		
1713	ЦИНКА ЦИАНИД	6.1	T5	I	6.1	802	0	E5	PP, EP			2		
1714	ЦИНКА ФОСФИД	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2		
1715	АНГИДРИД УКСУСНЫЙ	8	CF1	II	8+3		1 л	E2	PP, EP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1716	АЦЕТИЛБРОМИД	8	C3	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
1717	АЦЕТИЛХЛОРИД	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
1718	КИСЛОТА БУТИЛФОСФОРНАЯ	8	C3	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0		
1719	ЩЕЛОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЕДКАЯ, Н.У.К.	8	C5	II	8	274	1 л	E2	T	PP, EP			0		
1719	ЩЕЛОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЕДКАЯ, Н.У.К.	8	C5	III	8	274	5 л	E1	T	PP, EP			0		
1722	АЛЛИЛХЛОРФОРМИАТ	6.1	TC3	I	6.1+3+8	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1723	АЛЛИЛИОДИД	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1724	АЛЛИЛТРИХЛОРСИЛАН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	8	CF1	II	8+3	386	0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1725	АЛЮМИНИЯ БРОМИД БЕЗВОДНЫЙ	8	C2	II	8	588	1 кг	E2		PP, EP			0		
1726	АЛЮМИНИЯ ХЛОРИД БЕЗВОДНЫЙ	8	C2	II	8	588	1 кг	E2		PP, EP			0		
1727	АММОНИЯ ГИДРОДИФТОРИД ТВЕРДЫЙ	8	C2	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0		
1728	АМИЛТРИХЛОРСИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0		
1729	АНИЗОИЛХЛОРИД	8	C4	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0		
1730	СУРЬМЫ ПЕНТАХЛОРИД ЖИДКИЙ	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
1731	СУРЬМЫ ПЕНТАХЛОРИДА РАСТВОР	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
1731	СУРЬМЫ ПЕНТАХЛОРИДА РАСТВОР	8	C1	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
1732	СУРЬМЫ ПЕНТАФТОРИД	8	ST1	II	8+6.1	802	1 л	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1733	СУРЬМЫ ТРИХЛОРИД	8	C2	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0		
1736	БЕНЗОИЛХЛОРИД	8	C3	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
1737	БЕНЗИЛБРОМИД	6.1	TC1	II	6.1+8	802	0	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1738	БЕНЗИЛХЛОРИД	6.1	TC1	II	6.1+8	802	0	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1739	БЕНЗИЛХЛОРФОРМИАТ	8	C9	I	8		0	E0		PP, EP			0		
1740	ГИДРОДИФТОРИДЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	8	C2	II	8	517	1 кг	E2		PP, EP			0		
1740	ГИДРОДИФТОРИДЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	8	C2	III	8	517	5 кг	E1		PP, EP			0		
1741	БОРА ТРИХЛОРИД	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)				3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1742	БОРА ТРИФТОРИД И КИСЛОТА УКСУСНАЯ – КОМПЛЕКС ЖИДКИЙ	8	С3	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0		
1743	БОРА ТРИФТОРИД И КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ – КОМПЛЕКС ЖИДКИЙ	8	С3	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
1744	БРОМ или БРОМАТА РАСТВОР	8	СТ1	I	8+6.1	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1745	БРОМА ПЕНТАФТОРИД	5.1	ОПС	I	5.1+6.1+8	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1746	БРОМА ТРИФТОРИД	5.1	ОПС	I	5.1+6.1+8	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1747	БУТИЛТРИХЛОРСИЛАН	8	CF1	II	8+3		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1748	КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ СУХОЙ или КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ СУХАЯ, содержащая более 39% активного хлора (8,8% активного кислорода)	5.1	O2	II	5.1	314	1 кг	E2		PP			0		
1748	КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ СУХОЙ или КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ СУХАЯ, содержащая более 39% активного хлора (8,8% активного кислорода)	5.1	O2	III	5.1	316	5 кг	E1		PP			0		
1749	ХЛОРА ТРИФТОРИД	2	2ТОС		2.3+5.1+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1750	КИСЛОТЫ ХЛОРУКСУСНОЙ РАСТВОР	6.1	ТС1	II	6.1+8	802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1751	КИСЛОТА ХЛОРУКСУСНАЯ ТВЕРДАЯ	6.1	ТС2	II	6.1+8	802	500 г	E4		PP, EP			2		
1752	ХЛОРАЦЕТИЛХЛОРИД	6.1	ТС1	I	6.1+8	354 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1753	ХЛОФЕНИЛТРИХЛОРСИЛАН	8	С3	II	8		0	E0		PP, EP			0		
1754	КИСЛОТА ХЛОРУСУЛЬФОНОВАЯ (с серным ангидридом или без него)	8	С1	I	8		0	E0		PP, EP			0		
1755	КИСЛОТЫ ХРОМОВОЙ РАСТВОР	8	С1	II	8	518	1 л	E2		PP, EP			0		
1755	КИСЛОТЫ ХРОМОВОЙ РАСТВОР	8	С1	III	8	518	5 л	E1		PP, EP			0		
1756	ХРОМА ФТОРИД ТВЕРДЫЙ	8	С2	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0		
1757	ХРОМА ФТОРИДА РАСТВОР	8	С1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
1757	ХРОМА ФТОРИДА РАСТВОР	8	С1	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
1758	ХРОМА ОКСИХЛОРИД	8	С1	I	8		0	E0		PP, EP			0		
1759	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	8	С10	I	8	274	0	E0		PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.1 (7a)	3.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1759	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	8	C10	II	8	274	1 кг	E2		PP, EP			0	
1759	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	8	C10	III	8	274	5 кг	E1		PP, EP			0	
1760	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, Н.У.К.	8	C9	I	8	274	0	E0	T	PP, EP			0	
1760	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, Н.У.К.	8	C9	II	8	274	1 л	E2	T	PP, EP			0	
1760	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, Н.У.К.	8	C9	III	8	274	5 л	E1	T	PP, EP			0	
1761	МЕДЬ-ЭТИЛЕНДИАМИНА РАСТВОР	8	ST1	II	8+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, A			2	
1761	МЕДЬ-ЭТИЛЕНДИАМИНА РАСТВОР	8	ST1	III	8+6.1	802	5 л	E1		PP, EP, A			0	
1762	ЦИКЛОГЕКСИЛТРИХЛОР-СИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
1763	ЦИКЛОГЕКСИЛТРИХЛОР-СИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
1764	КИСЛОТА ДИХЛОРУКСУСНАЯ	8	C3	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0	
1765	ДИХЛОРАЦЕТИЛХЛОРИД	8	C3	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
1766	ДИХЛОРФЕНИЛТРИХЛОР-СИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
1767	ДИЭТИЛДИХЛОРСИЛАН	8	CF1	II	8+3		0	E0		PP, EP, EX, VE01 A			1	
1768	КИСЛОТА ДИФТОРФОСФОРНАЯ БЕЗВОДНАЯ	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
1769	ДИФЕНИЛДИХЛОРСИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
1770	ДИФЕНИЛМЕТИЛБРОМИД	8	C10	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
1771	ДОДЕЦИЛТРИХЛОРСИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
1773	ЖЕЛЕЗА (III) ХЛОРИД БЕЗВОДНЫЙ	8	C2	III	8	590	5 кг	E1		PP, EP			0	
1774	ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ЗАРЯДКИ ОГНЕТУШИТЕЛЕЙ коррозионная	8	C11	II	8		1 л	E0		PP, EP			0	
1775	КИСЛОТА БОРФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
1776	КИСЛОТА МОНОФТОРОФОСФОРНАЯ БЕЗВОДНАЯ	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
1777	КИСЛОТА ФТОРСУЛЬФОНОВАЯ	8	C1	I	8		0	E0		PP, EP			0	
1778	КИСЛОТА КРЕМНЕФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ	8	C1	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0	
1779	КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ с массовой долей кислоты более 85%	8	CF1	II	8+3		1 л	E2	T	PP, EP, EX, VE01 A			1	
1780	ФУМАРИЛХЛОРИД	8	C3	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0	
1781	ТЕКСАДЕЦИЛТРИХЛОРСИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
1782	КИСЛОТА ГЕКСАФТОРОФОСФОРНАЯ	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
1783	ТЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИНА РАСТВОР	8	C7	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0	
1783	ТЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИНА РАСТВОР	8	C7	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1784	ТЕКСИЛТРИХЛОРИДАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0		
1786	КИСЛОТЫ ФТОРИСТОВОДОРОДНОЙ И КИСЛОТЫ СЕРНОЙ СМЕСЬ	8	ST1	I	8+6.1	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1787	КИСЛОТА ЙОДИСТОВОДОРОДНАЯ	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
1787	КИСЛОТА ЙОДИСТОВОДОРОДНАЯ	8	C1	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
1788	КИСЛОТА БРОМИСТОВОДОРОДНАЯ	8	C1	II	8	519	1 л	E2		PP, EP			0		
1788	КИСЛОТА БРОМИСТОВОДОРОДНАЯ	8	C1	III	8	519	5 л	E1		PP, EP			0		
1789	КИСЛОТА ХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ	8	C1	II	8	520	1 л	E2	T	PP, EP			0		
1789	КИСЛОТА ХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ	8	C1	III	8	520	5 л	E1	T	PP, EP			0		
1790	КИСЛОТЫ ФТОРИСТОВОДОРОДНОЙ раствор с содержанием фтористоводородной кислоты более 85%	8	ST1	I	8+6.1	6401 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1790	КИСЛОТЫ ФТОРИСТОВОДОРОДНОЙ раствор с содержанием фтористоводородной кислоты более 60%, но не более 85%	8	ST1	I	8+6.1	6401 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1790	КИСЛОТЫ ФТОРИСТОВОДОРОДНОЙ раствор с содержанием фтористоводородной кислоты более 60%	8	ST1	II	8+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1791	ГИПОХЛОРИТА РАСТВОР	8	C9	II	8	521	1 л	E2		PP, EP			0		
1791	ГИПОХЛОРИТА РАСТВОР	8	C9	III	8	521	5 л	E1		PP, EP			0		
1792	ЙОДА МОНОХЛОРИД, ТВЕРДЫЙ	8	C2	II	8		1 кг	E0		PP, EP			0		
1793	КИСЛОТА ИЗОПРОПИЛФОСФОРНАЯ	8	C3	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
1794	СВИНЦА СУЛЬФАТ, содержащий более 3% свободной кислоты	8	C2	II	8	591	1 кг	E2		PP, EP			0		
1796	СМЕСЬ КИСЛОТНАЯ НИТРИДУЩАЯ с содержанием азотной кислоты более 50%	8	CO1	I	8+5.1		0	E0		PP, EP			0		
1796	СМЕСЬ КИСЛОТНАЯ НИТРИДУЩАЯ с содержанием азотной кислоты более 50%	8	C1	II	8		1 л	E0		PP, EP			0		
1798	КИСЛОТЫ АЗОТНОЙ И КИСЛОТЫ ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ СМЕСЬ	8	CO1												
1799	НОНИТРИХЛОРИДАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0		
1800	ОКТАДЕЦИЛТРИХЛОРИДАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0		
1801	ОКТИЛТРИХЛОРИДАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0		
1802	КИСЛОТА ХЛОРИНАЯ с массовой долей кислоты не более 50%	8	CO1	II	8+5.1	522	1 л	E0		PP, EP			0		
1803	ФЕНОЛСУЛЬФОКИСЛОТА ЖИДКАЯ	8	C3	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		

ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1804	ФЕНИТРИХЛОРСИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
1805	КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР	8	C1	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0	
1806	ФОСФОРА ПЕНТАХЛОРИД	8	C2	II	8		1 кг	E0		PP, EP			0	
1807	ФОСФОРА (V) ОКСИД	8	C2	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
1808	ФОСФОРА ТРИБРОМИД	8	C1	II	8		1 л	E0		PP, EP			0	
1809	ФОСФОРА ТРИХЛОРИД	6.1	TC3	I	6.1+8	354 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1810	ФОСФОРА ОКСИХЛОРИД	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1811	КАЛИЯ ГИДРОФТОРИД ТВЕРДЫЙ	8	ST2	II	8+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2	
1812	КАЛИЯ ФТОРИД ТВЕРДЫЙ	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1	B	PP, EP			0	
1813	КАЛИЯ ГИДРОКСИД ТВЕРДЫЙ	8	C6	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
1814	КАЛИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0	
1814	КАЛИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0	
1815	ПРОПИЛТРИХЛОРИД	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, EP, EX, VE01			1	
1816	ПРОПИЛТРИХЛОРИД	8	CF1	II	8+3		0	E0		PP, EP, EX, VE01			1	
1817	ПИРОСУЛЬФУРИЛХЛОРИД	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
1818	КРЕМНИЯ ТЕТРАХЛОРИД	8	C1	II	8		0	E0		PP, EP			0	
1819	НАТРИЯ АЛЮМИНАТА РАСТВОР	8	C5	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
1819	НАТРИЯ АЛЮМИНАТА РАСТВОР	8	C5	III	8		5 л	E1		PP, EP			0	
1823	НАТРИЯ ГИДРОКСИД ТВЕРДЫЙ	8	C6	II	8		1 кг	E2	T	PP, EP			0	
1824	НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0	
1824	НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0	
1825	НАТРИЯ ОКСИД	8	C6	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
1826	СМЕСЬ КИСЛОТНАЯ НИТРУЮЩАЯ ОТРАБОТАННАЯ с содержанием азотной кислоты более 50%	8	CO1	I	8+5.1	113	0	E0		PP, EP			0	
1826	СМЕСЬ КИСЛОТНАЯ НИТРУЮЩАЯ ОТРАБОТАННАЯ с содержанием азотной кислоты не более 50%	8	C1	II	8	113	1 л	E0		PP, EP			0	
1827	ОЛОВА ТЕТРАХЛОРИД БЕЗВОДНЫЙ	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
1828	СЕРЫ ХЛОРИДЫ	8	C1	I	8		0	E0		PP, EP			0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				7.1.5	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	8	C1	I	8	386 623	0	E0	PP, EP				7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1829	СЕРЫ ТРИОКСИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	8	C1	II	8		1 л	E2	PP, EP				0		
1830	КИСЛОТА СЕРНАЯ, содержащая более 51% кислоты	8	ST1	I	8+6.1	802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02			0		
1831	КИСЛОТА СЕРНАЯ ДЫМЯЩАЯ	8	C1	II	8	113	1 л	E0	PP, EP				0		
1832	КИСЛОТА СЕРНАЯ ОТРАБОТАННАЯ	8	C1	II	8		1 л	E2	PP, EP				0		
1833	КИСЛОТА СЕРНИСТАЯ	8	C1	II	8		1 л	E2	PP, EP				0		
1834	СУЛЬФУРИЛХЛОРИД	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1835	ТЕТРАМЕТИЛАММОНИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C7	II	8		1 л	E2	PP, EP				0		
1835	ТЕТРАМЕТИЛАММОНИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C7	III	8		5 л	E1	PP, EP				0		
1836	ТИОНИЛХЛОРИД	8	C1	I	8		0	E0	PP, EP				0		
1837	ТИОФОСФОРИЛХЛОРИД	8	C1	II	8		1 л	E0	PP, EP				0		
1838	ТИТАНА ТЕТРАХЛОРИД	6.1	TC3	I	6.1+8	354	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1839	КИСЛОТА ТРИХЛОРУКСУСНАЯ	8	C4	II	8		1 кг	E2	PP, EP				0		
1840	ЦИНКА ХЛОРИДА РАСТВОР	8	C1	III	8		5 л	E1	PP, EP				0		
1841	АЦЕТАЛЬДЕГИДАМИАК	9	M11	III	9		5 кг	E1	PP				0		
1843	АММОНИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТ ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4	PP, EP				2		
1845	Углерода диоксид твердый (лед сухой)	9	M11												
1846	УГЛЕРОДА ТЕТРАХЛОРИД	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1847	КАЛЬЦИЯ СУЛЬФИДА КРИСТАЛЛОГИДРАТ, содержащий не менее 30% кристаллизационной воды	8	C6	II	8	523	1 кг	E2	PP, EP				0		
1848	КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ с массовой долей кислоты не менее 10% и менее 90%	8	C3	III	8		5 л	E1	PP, EP				0		
1849	НАТРИЯ СУЛЬФИДА КРИСТАЛЛОГИДРАТ, содержащий не менее 30% воды	8	C6	II	8	523	1 кг	E2	PP, EP				0		
1851	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1	221 601 802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02			2		
1851	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1	221 601 802	5 л	E1	PP, EP, TOX, A	VE02			0		
1854	БАРИЯ СПЛАВЫ ПИРОФОРНЫЕ	4.2	S4	I	4.2		0	E0	PP				0		

№ ООН или идентификационный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а)	Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
(1)	3.1.2 (2)												3.2.1 (13)
1855	КАЛЬЦИЙ ПИРОФОРНЫЙ или КАЛЬЦИЯ СПЛАВЫ ПИРОФОРНЫЕ	4.2	S4	I	4.2		0	E0	PP			0	
1856	Ветошь промасленная	4.2	S2										
1857	Текстиль отходы влажные	4.2	S2										
1858	ГЕКСАФТОРПРОПИЛЕН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1216)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1	PP			0	
1859	КРЕМНИЯ ТЕТРАФТОРИД	2	2TC		2.3+8		0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1860	ВИНИЛФТОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2F		2.1	386 662	0	E0	PP, EX, A	VE01		1	
1862	ЭТИЛКРОНАТ	3	F1	II	3		1 л	E2	PP, EX, A	VE01		1	
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	3	F1	I	3		500 мл	E3	PP, EX, A	VE01		1	
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	II	3	640C	1 л	E2	PP, EX, A	VE01		1	
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	1 л	E2	PP, EX, A	VE01		1	
1863	ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	3	F1	III	3		5 л	E1	PP, EX, A	VE01		0	
1865	n-ПРОПИЛНИТРАТ	3	F1	II	3		1 л	E2	PP, EX, A	VE01		1	
1866	СМОЛЫ РАСТВОР легко воспламеняющийся	3	F1	I	3		500 мл	E3	PP, EX, A	VE01		1	
1866	СМОЛЫ РАСТВОР легко воспламеняющийся (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	II	3	640C	5 л	E2	PP, EX, A	VE01		1	
1866	СМОЛЫ РАСТВОР легко воспламеняющийся (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	5 л	E2	PP, EX, A	VE01		1	
1866	СМОЛЫ РАСТВОР легко воспламеняющийся	3	F1	III	3		5 л	E1	PP, EX, A	VE01		0	
1866	СМОЛЫ РАСТВОР легко воспламеняющийся (имеющий температуру вспышки ниже 23 °C и вязкий согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1	PP, EX, A	VE01		0	
1866	СМОЛЫ РАСТВОР легко воспламеняющийся (имеющий температуру вспышки ниже 23 °C и вязкий согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1	PP, EX, A	VE01		0	
1868	ДЕКАБОРАН	4.1	FT2	II	4.1+6.1	802	1 кг	E0	PP, EP			2	
1869	МАГНИЙ или МАГНИЯ СПЛАВЫ, содержащие более 50% магния (гранулы, стружки или ленты)	4.1	F3	III	4.1	59	5 кг	E1	PP			0	
1870	КАЛЬЦИЯ БОРГИДРИД	4.3	W2	I	4.3		0	E0	PP, EX, A	VE01	HA08	0	

№ ООН или идентифицирующий казюнный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1871	ТИТАНА ГИДРИД	4.1	F3	II	4.1		1 кг	E2		PP			1	
1872	СВИНЦА ДИОКСИД	5.1	O12	III	5.1+6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
1873	КИСЛОТА ХЛОРНАЯ с массовой долей кислоты более 50%, но не более 72%	5.1	OC1	I	5.1+8	60	0	E0		PP, EP			0	
1884	БАРИЯ ОКСИД	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
1885	БЕНЗИДИН	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
1886	БЕНЗИЛДИЕНХЛОРИД	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1887	БРОМХЛОРМЕТАН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1888	ХЛОРОФОРМ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1889	ЦИАН БРОМИСТЫЙ	6.1	TC2	I	6.1+8	802	0	E0		PP, EP			2	
1891	ЭТИЛБРОМИД	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1892	ЭТИЛДИХЛОРАРСИН	6.1	T3	I	6.1	354 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1894	ФЕНИЛРТУТИ ГИДРОКСИД	6.1	T3	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1895	ФЕНИЛРТУТИ НИТРАТ	6.1	T3	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1897	ТЕТРАХЛОРЕТИЛЕН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1898	АЦЕТИЛДИДИД	8	C3	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
1902	КИСЛОТА ДИИЗООКТИЛФОСФОРНАЯ	8	C3	III	8		5 л	E1		PP, EP			0	
1903	ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	8	C9	I	8	274	0	E0		PP, EP			0	
1903	ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	8	C9	II	8	274	1 л	E2		PP, EP			0	
1903	ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	8	C9	III	8	274	5 л	E1		PP, EP			0	
1905	КИСЛОТА СЕЛЕНОВАЯ	8	C2	I	8		0	E0		PP, EP			0	
1906	КИСЛОТА СЕРНАЯ, РЕГЕНЕРИРОВАННАЯ ИЗ КИСЛОГО ГУДРОНА	8	C1	II	8		1 л	E0		PP, EP			0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5,2,2)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих контейнеров/отделений	Замечания (13)
							3.1	3.2						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1907	ИЗВЕСТЬ НАТРОННАЯ, содержащая более 4% натрия гидроксида	8	C6	III	8	62	5 кг	E1		PP, EP			0	
1908	ХЛОРИТА РАСТВОР	8	C9	II	8	521	1 л	E2		PP, EP			0	
1908	ХЛОРИТА РАСТВОР	8	C9	III	8	521	5 л	E1		PP, EP			0	
1910	Кальция оксид	8	C6											
1911	ДИБОРАН	2	2TF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A VE01, VE02			2	
1912	МЕТИЛХЛОРИДА И МЕТИЛЕНХЛОРИДА СМЕСЬ	2	2F		2.1	228 662	0	E0	T	PP, EX, A VE01			1	
1913	НЕОН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3A		2.2	593	120 мл	E1		PP			0	
1914	БУТИЛПРОПИОНАТЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A VE01			0	
1915	ЦИКЛОГЕКСАНОН	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A VE01			0	
1916	ЭФИР 2,2'-ДИХЛОР-ДИЭТИЛОВЫЙ	6.1	TF1	II	6.1+3	802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A VE01, VE02			2	
1917	ЭТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3	386	1 л	E2	T	PP, EX, A VE01			1	
1918	ИЗОПРОПИЛБЕНЗОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A VE01			0	
1919	МЕТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3	386	1 л	E2	T	PP, EX, A VE01			1	
1920	НОНАНЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A VE01			0	
1921	ПРОПИЛЕНИМИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	FT1	I	3+6.1	386 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A VE01, VE02			2	
1922	ПИРРОЛИДИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A VE01			1	
1923	КАЛЬЦИЯ ДИТИОНИТ (КАЛЬЦИЯ ГИДРОСУЛЬФИТ)	4.2	S4	II	4.2		0	E2		PP			0	
1928	МЕТИЛМАГНИЙБРОМИД В ЭТИЛОВОМ ЭФИРЕ	4.3	WF1	I	4.3+3		0	E0		PP, EX, A VE01	HA08		1	
1929	КАЛЬЦИЯ ДИТИОНИТ (КАЛЬЦИЯ ГИДРОСУЛЬФИТ)	4.2	S4	II	4.2		0	E2		PP			0	
1931	ЦИНКА ДИТИОНИТ (ЦИНКА ГИДРОСУЛЬФИТ)	9	MP1	III	9		5 кг	E1		PP			0	
1932	ЦИРКОНИЯ ОТХОДЫ	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	E0		PP			0	
1935	ЦИАНИДА РАСТВОР. Н.У.К.	6.1	T4	I	6.1	274 525 802	0	E5		PP, EP, TOX, A VE02			2	

НЕ ПОПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ВОЛОГ

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1935	ЦИАНИДА РАСТВОР, Н.У.К.	6.1	T4	II	6.1	274 525 802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1935	ЦИАНИДА РАСТВОР, Н.У.К.	6.1	T4	III	6.1	274 525 802	5 л	E1	PP, EP, TOX, A	VE02			0	
1938	КИСЛОТЫ БРОМУКСУСНОЙ РАСТВОР	8	C3	II	8		1 л	E2	PP, EP				0	
1938	КИСЛОТЫ БРОМУКСУСНОЙ РАСТВОР	8	C3	III	8		5 л	E1	PP, EP				0	
1939	ФОСФОРА ОКСИБРОМИД	8	C2	II	8		1 кг	E0	PP, EP				0	
1940	КИСЛОТА ТИОГЛИКОЛЕВАЯ	8	C3	II	8		1 л	E2	PP, EP				0	
1941	ДИБРОМДИФТОРМЕТАН	9	M11	III	9		5 л	E1	PP				0	
1942	АММОНИЯ НИТРАТ, содержащий не более 0,2% горючих веществ (включая любое органическое вещество, рассчитанное по углероду), исключая примеси любого другого вещества	5.1	O2	III	5.1	306 611	5 кг	E1	B		ST01, CO02, LO04	HA09	0	CO02 и HA09 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары
1944	СПИЧКИ БЕЗОПАСНЫЕ (в коробках, книжечках, картонках)	4.1	F1	III	4.1	293	5 кг	E1		PP			0	
1945	СПИЧКИ ПАРАФИНИРОВАННЫЕ "ВЕСТА"	4.1	F1	III	4.1	293	5 кг	E1		PP			0	
1950	АЭРОЗОЛИ, удушающие	2	5A		2.2	190 327 344 625	1 л	E0		PP	VE04		0	
1950	АЭРОЗОЛИ, коррозионные	2	5C		2.2+8	190 327 344 625	1 л	E0		PP, EP	VE04		0	
1950	АЭРОЗОЛИ, коррозионные, окисляющие	2	5CO		2.2+5.1+8	190 327 344 625	1 л	E0		PP, EP	VE04		0	
1950	АЭРОЗОЛИ, легковоспламеняющиеся	2	5F		2.1	190 327 344 625	1 л	E0		PP, EX, A	VE01, VE04		1	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковок (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1950	АЭРОЗОЛИ, легковоспламеняющиеся, коррозионные	2	5FC		2.1+8	190 327 344 625	1 л	E0		PP, EP, EX, A	VE01, VE04		1		
1950	АЭРОЗОЛИ, окисляющие	2	5O		2.2+5.1	190 327 344 625	1 л	E0		PP	VE04		0		
1950	АЭРОЗОЛИ, токсичные	2	5T		2.2+6.1	190 327 344 625	120 мл	E0		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04		2		
1950	АЭРОЗОЛИ, токсичные, коррозионные	2	5TC		2.2+6.1+8	190 327 344 625	120 мл	E0		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04		2		
1950	АЭРОЗОЛИ, токсичные, легковоспламеняющиеся	2	5TF		2.1+6.1	190 327 344 625	120 мл	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02, VE04		2		
1950	АЭРОЗОЛИ, токсичные, легковоспламеняющиеся, коррозионные	2	5TFC		2.1+6.1+8	190 327 344 625	120 мл	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1950	АЭРОЗОЛИ, токсичные, окисляющие	2	5TO		2.2+5.1+6.1	190 327 344 625	120 мл	E0		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04		2		
1950	АЭРОЗОЛИ, токсичные, окисляющие, коррозионные	2	5TOC		2.2+5.1+6.1+8	190 327 344 625	120 мл	E0		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04		2		
1951	АРГОН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3A		2.2	593	120 мл	E1		PP			0		
1952	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая не более 9% этилена оксида	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1953	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2	1TF		2.3+2.1	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий кашионный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1954	ГАЗ СЖАТЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2	1F		2.1	274 660 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1955	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2	1T		2.3	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1956	ГАЗ СЖАТЫЙ, Н.У.К.	2	1A		2.2	274 378 655 662	120 мл	E1		PP			0		
1957	ДЕЙТЕРИЙ СЖАТЫЙ	2	1F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1958	1,2-ДИХЛОР-1,1,2,2-ТЕТРАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 114)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1959	1,1-ДИФТОРЭТИЛЕН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1132a)	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1961	ЭТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1962	ЭТИЛЕН	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1963	ГЕЛИЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3A		2.2	593	120 мл	E1		PP			0		
1964	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖАТАЯ, Н.У.К.	2	1F		2.1	274 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. такая как смеси А, А01, А02, А0, А1, В1, В2, В или С	2	2F		2.1	274 583 660 662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1966	ВОДОРОД ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3F		2.1	274	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1967	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2	2T		2.3	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1968	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ, Н.У.К.	2	2A		2.2	274 662	120 мл	E1		PP			0		
1969	ИЗОБУТАН	2	2F		2.1	657 660 662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1970	КРИПТОН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3A		2.2	593	120 мл	E1		PP			0		
1971	МЕТАН СЖАТЫЙ или ГАЗ ПРИРОДНЫЙ СЖАТЫЙ с высоким содержанием метана	2	1F		2.1	660 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
1972	МЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ или ГАЗ ПРИРОДНЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ с высоким содержанием метана	2	3F		2.1	660	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество единиц/конусов/отей (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1973	ХЛОРИДФОРМЕТАНА И ХЛОРИПЕНТАФТОРЭТАНА СМЕСЬ с постоянной температурой кипения, содержащая около 49% хлоридформетана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 502)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1974	ХЛОРИДФОРБРОММЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 12B1)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1975	АЗОТА ОКСИДА И ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИДА СМЕСЬ (АЗОТА ОКСИДА И АЗОТА ДИОКСИДА СМЕСЬ)	2	2TOS		2.3+5.1+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
1976	ОКТАФТОРИЦИКЛОБУТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 318)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1977	АЗОТ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3A		2.2	345 346 593	120 мл	E1		PP			0		
1978	ПРОПАН	2	2F		2.1	657 660 662	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
1982	ТЕТРАФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 14)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1983	1-ХЛОР-2,2,2-ТРИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 133a)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1984	ТРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 23)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	1 л	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1986	СПИРТЫ ЛЕГКОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	5 л	E1	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
1987	СПИРТЫ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1987	СПИРТЫ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1987	СПИРТЫ, Н.У.К.	3	F1	III	3	274 601	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1988	АЛЬДЕГИДЫ ЛЕГКОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1988	АЛЬДЕГИДЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1988	АЛЬДЕГИДЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
1989	АЛЬДЕГИДЫ, Н.У.К.	3	F1	I	3	274	0	E3		PP, EX, A	VE01		1		
1989	АЛЬДЕГИДЫ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	II	3	274 640C	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1989	АЛЬДЕГИДЫ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	274 640D	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1989	АЛЬДЕГИДЫ, Н.У.К.	3	F1	III	3	274	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1990	БЕНЗАЛЬДЕГИД	9	M11	III	9		5 л	E1		PP			0		
1991	ХЛОРОПРЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	FT1	I	3+6.1	386 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	1 л	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1992	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	5 л	E1	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3	F1	I	3	274	0	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	II	3	274 601 640C	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	274 601 640D	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3	F1	III	3	274 601	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (имеющая температуру вспышки ниже 23 °C и вязкая согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	III	3	274 601	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (имеющая температуру вспышки ниже 23 °C и вязкая согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3	274 601	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1994	ЖЕЛЕЗА ПЕНТАКАРБОНИЛ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
1999	ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ, включая дорожный битум и битум, растворенный в нефтяном дистилляте (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640C	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1999	ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ, включая дорожный битум и битум, растворенный в нефтяном дистилляте (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
1999	ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ, включая дорожный битум и битум, растворенный в нефтяном дистилляте	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
1999	ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ, включая дорожный битум и битум, растворенный в нефтяном дистилляте (имеющие температуру вспышки ниже 23 °C и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
1999	ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ, включая дорожный битум и битум, растворенный в нефтяном дистилляте (имеющие температуру вспышки ниже 23 °C и вязкие согласно пункту 2.2.3.1.4) (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2000	ЦЕЛЛУЛОИД – блоки, стружки, гранулы, ленты, трубки и т.д., исключая отходы	4.1	F1	III	4.1	383 502	5 кг	E1		PP			0		
2001	КОБАЛЬТА НАФТЕНАТЫ – ПОРОШОК	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
2002	ЦЕЛЛУЛОИДА ОТХОДЫ	4.2	S2	III	4.2	526 592	0	E0		PP			0		
2004	МАГНИЙДИАМИД	4.2	S4	II	4.2		0	E2		PP			0		
2006	ПЛАСТМАССА НА НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ ОСНОВЕ САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	4.2	S2	III	4.2	274 528	0	E0		PP			0		
2008	ЦИРКОНИЙ – ПОРОШОК СУХОЙ	4.2	S4	I	4.2	524 540	0	E0		PP			0		
2008	ЦИРКОНИЙ – ПОРОШОК СУХОЙ	4.2	S4	II	4.2	524 540	0	E2		PP			0		
2008	ЦИРКОНИЙ – ПОРОШОК СУХОЙ	4.2	S4	III	4.2	524 540	0	E1		PP			0		
2009	ЦИРКОНИЙ СУХОЙ в виде обработанных листов, полос или проволоки в бухтах	4.2	S4	III	4.2	524 592	0	E1		PP			0		
2010	МАГНИЯ ГИДРИД	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
2011	МАГНИЯ ФОСФИД	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2		
2012	КАЛИЯ ФОСФИД	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2		

№ ООН или идентифицирующий каппонный номер	Наименование и описание	Класс каппонный код	Группа упаковок	Знаки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих копусов/отней	Замечания
						3.3	3.4				7.1.6	7.1.6		
(1)	(2)	(3а)	(4)	(5)	(6)	(7а)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
2013	СТРОНЦИЯ ФОСФИД	4.3	I	4.3+6.1	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2		
2014	ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий не менее 20%, но не более 60% пероксида водорода (стабилизированный, если необходимо)	5.1	II	5.1+8		1 л	E2	T	PP, EP			0		
2015	ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНЫЙ РАСТВОР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий более 70% пероксида водорода	5.1	I	5.1+8	640N	0	E0		PP, EP			0		
2015	ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий более 60% и не более 70% пероксида водорода	5.1	I	5.1+8	640O	0	E0		PP, EP			0		
2016	БОЕПРИПАСЫ С ОТРАВЛЯЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ НЕВЗРЫВЧАТЫЕ без разрывного или вышибного заряда и взрывателя	6.1	T2	6.1	802	0	E0		PP, EP			2		
2017	БОЕПРИПАСЫ СЛЕЗОТОЧИВЫЕ НЕВЗРЫВЧАТЫЕ без разрывного или вышибного заряда и взрывателя	6.1	T2	6.1+8	802	0	E0		PP, EP			2		
2018	ХЛОРАНИЛИНЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
2019	ХЛОРАНИЛИНЫ ЖИДКИЕ	6.1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2020	ХЛОРФЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	III	6.1	205 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2021	ХЛОРФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	III	6.1	802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2022	КИСЛОТА КРЕЗИЛОВАЯ	6.1	II	6.1+8	802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2023	ЭПИХЛОРИДРИН	6.1	II	6.1+3	279 802	100 мл	E4	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2024	РТУТИ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	I	6.1	43 274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2024	РТУТИ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	II	6.1	43 274 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2024	РТУТИ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	III	6.1	43 274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		

№ ООН или идентифицирующий каппонный номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.3 (6)	3.4 (7a)						
(1)	3.1.2 (2)													
2025	РТУТИ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	I	6.1	43 66 274 529 802	0	E5	PP, EP				2	
2025	РТУТИ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	II	6.1	43 66 274 529 802	500 г	E4	PP, EP				2	
2025	РТУТИ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	43 66 274 529 802	5 кг	E1	PP, EP				0	
2026	ФЕНИЛРТУТИ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	0	E5	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2026	ФЕНИЛРТУТИ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	500 г	E4	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2026	ФЕНИЛРТУТИ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	5 кг	E1	PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2027	НАТРИЯ АРСЕНИТ ТВЕРДЫЙ	6.1	T5	II	6.1	43 802	500 г	E4	PP, EP				2	
2028	БОМБЫ ДЫМОВЫЕ НЕВЗРЫВЧАТЫЕ без инициирующего устройства, содержащие едкие жидкости	8	C11	II	8		0	E0	PP, EP				0	
2029	ГИДРАЗИН БЕЗВОДНЫЙ	8	CFT	I	8+3+6.1	802	0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2030	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%	8	CT1	I	8+6.1	530 802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2030	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%	8	CT1	II	8+6.1	530 802	1 л	E0	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2030	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%	8	CT1	III	8+6.1	530 802	5 л	E1	PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2031	КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящей, с содержанием азотной кислоты более 70%	8	CO1	I	8+5.1		0	E0	PP, EP				0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3 (6)	3.4 (7а)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2031	КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящей, с содержанием азотной кислоты не менее 65%, но не более 70%	8	CO1	II	8+5.1		1 л	E2	T	PP, EP			0	
2031	КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящей, с содержанием азотной кислоты менее 65%	8	C1	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0	
2032	КИСЛОТА АЗОТНАЯ КРАСНАЯ ДЫМЯЩАЯ	8	COT	I	8+5.1+6.1	802	0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2033	КАЛИЯ МОНОКСИД	8	C6	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
2034	ВОДОРОДА И МЕТАНА СМЕСЬ СЖАТАЯ	2	1F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
2035	1,1,1-ТРИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 143a)	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
2036	КСЕНОН	2	2A		2.2	378 662	120 мл	E1		PP			0	
2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования	2	5A		2.2	191 303 344	1 л	E0		PP			0	
2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования	2	5F		2.1	191 303 344	1 л	E0		PP, EX, A	VE01		1	
2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования	2	5O		2.2+5.1	191 303 344	1 л	E0		PP			0	
2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования	2	5T		2.3	303 344	120 мл	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования	2	5TC		2.3+8	303 344	120 мл	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования	2	5TF		2.3+2.1	303 344	120 мл	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования	2	5TCS		2.3+2.1+8	303 344	120 мл	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования	2	5TO		2.3+5.1	303 344	120 мл	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования	2	5TOS		2.3+5.1+8	303 344	120 мл	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2038	ДИНИТРОТОЛУОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2044	2,2-ДИМЕТИЛПРОПАН	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
2045	ИЗОБУТИРАЛЬДЕГИД (АЛЬДЕГИД ИЗОМАСЛЯНИЙ)	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2046	ЦИМОЛЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2047	ДИХЛОРПРОПЕНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2047	ДИХЛОРПРОПЕНЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2048	ДИЦИКЛОПЕНТАДИЕН	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2049	ДИЭТИЛБЕНЗОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2050	ДИИЗОБУТИЛЕН – СМЕСИ ИЗОМЕРОВ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2051	2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТАНОЛ	8	CF1	II	8+3		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
2052	ДИПЕНТЕН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2053	МЕТИЛІЗОБУТИЛКАРБИНОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2054	МОРФОЛИН	8	CF1	I	8+3	386	0	E0	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
2055	СТИРОЛ – МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2056	ТЕТРАГИДРОФУРАН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2057	ТРИПРОПИЛЕН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2057	ТРИПРОПИЛЕН	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2058	ВАЛЕРАЛЬДЕГИД	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2059	НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗЫ РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, содержащий не более 12,6% азота (на сухую массу) и не более 55% нитроцеллюлозы	3	D	I	3	198 531	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
2059	НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗЫ РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, содержащий не более 12,6% азота (на сухую массу) и не более 55% нитроцеллюлозы (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	D	II	3	198 531 640C	1 л	E0		PP, EX, A	VE01		1		
2059	НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗЫ РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, содержащий не более 12,6% азота (на сухую массу) и не более 55% нитроцеллюлозы (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	D	II	3	198 531 640D	1 л	E0		PP, EX, A	VE01		1		
2059	НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗЫ РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, содержащий не более 12,6% азота (на сухую массу) и не более 55% нитроцеллюлозы	3	D	III	3	198 531	5 л	E0		PP, EX, A	VE01		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отней (12)	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2067	УДОБРЕНИЕ АММИАЧНО-НИТРАТНОЕ	5.1	O2	III	5.1	186 306 307	5 кг	E1	<b>B</b>	PP		CO02, ST01, LO04	0	CO02, LO04 и HA09 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары
2071	УДОБРЕНИЕ АММИАЧНО-НИТРАТНОЕ – однородные азотно-фосфатные, азотно-калийные или азотно-фосфатно-калийные смеси, содержащие не более 70% нитрата аммония и не более 0,4% общего количества горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, или не более 45% нитрата аммония и неограниченное количество горючего материала	9	M11			186 193			<b>B</b>	PP		CO02, ST02	0	Опасно только при перевозке навалом или без тары. CO02, LO04 и HA09 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары
2073	АММИАКА РАСТВОР в воде с относительной плотностью менее 0,880 при температуре 15 °С, содержащий более 35%, но не более 50% аммиака	2	4A		2.2	532	120 мл	E0		PP			0	
2074	АКРИЛАМИД ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1	<b>T</b>	PP, EP			0	
2075	ХЛОРАЛЬ БЕЗВОДНЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2076	КРЕЗОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	TC1	II	6.1+8	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2077	альфа-НАФТИЛАМИН	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2078	ТОЛУОЛДИИЗОЦИАНАТ	6.1	T1	II	6.1	279 802	100 мл	E4	<b>T*</b>	PP, EP, TOX, A	VE02		2	*-только для 2.4-ТОЛУОЛДИИЗОЦИАНАТА
2079	ДИЭТИЛЕНТРИАМИН	8	C7	II	8		1 л	E2	<b>T</b>	PP, EP			0	
2186	ВОДОРОД ХЛОРИСТЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3TC											
2187	УГЛЕРОДА ДИОКСИД ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3A											

ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий код (3б)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество единиц/конусов/отей (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2188	АРСИН	2	2TF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2189	ДИХЛОРСИЛАН	2	2TFC		2.3+2.1+8		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2190	КИСЛОРОДА ДИФТОРИД СЖАТЫЙ	2	1TOS		2.3+5.1+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2191	СУЛЬФУРИДТОРИД	2	2T		2.3		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2192	ГЕРМАН	2	2TF		2.3+2.1	632	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2193	ГЕКСАФТОРЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 116)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
2194	СЕЛЕНА ГЕКСАФТОРИД	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2195	ТЕЛЛУРА ГЕКСАФТОРИД	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2196	ВОЛЬФРАМА ГЕКСАФТОРИД	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2197	ВОДОРОД ЙОДИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2198	ФОСФОРА ПЕНТАФТОРИД	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2199	ФОСФИН	2	2TF		2.3+2.1	632	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2200	ПРОПАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2F		2.1	386 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
2201	АЗОТА ГЕМИОКСИД ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3O		2.2+5.1		0	E0		PP			0		
2202	ВОДОРОДА СЕЛЕНИД БЕЗВОДНЫЙ	2	2TF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2203	СИЛАН	2	2F		2.1	632 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
2204	КАРБОНИЛСУЛЬФИД	2	2TF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2205	АДИПОНИТРИЛ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/оттей (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2206	ИЗОЦИАНАТЫ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. или ИЗОЦИАНАТА РАСТВОР ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1	274 551 802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2206	ИЗОЦИАНАТЫ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. или ИЗОЦИАНАТА РАСТВОР ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1	274 551 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2208	КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ СУХАЯ, содержащая более 10%, но не более 39% активного хлора	5.1	O2	III	5.1	314	5 кг	E1		PP			0		
2209	ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР, содержащий не менее 25% формальдегида	8	C9	III	8	533	5 л	E1	T	PP, EP			0		
2210	МАНЕБ или МАНЕБА ПРЕПАРАТ, содержащий не менее 60% манеба	4.2	SW	III	4.2+4.3	273	0	E1	B	PP, EX, A	VE01, VE03		0	VE03, IN01 и IN03 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2211	ПОЛИМЕР ВСПЕНИВАЮЩИЙСЯ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ, выделяющий воспламеняющиеся пары	9	M3	III	нет	382 633	5 кг	E1	B	PP, EX, EP, A	VE01, VE03		0	VE03 и IN01 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2212	АСБЕСТ АМФИБОЛОВЫЙ (амозит, тремолит, актинолит, антофиллит, крокидолит)	9	M1	II	9	168 274 542 802	1 кг	E0		PP			0		
2213	ПАРАФОРМАЛЬДЕГИД	4.1	F1	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
2214	АНГИДРИД ФТАЛИЕВЫЙ, содержащий более 0,05% малеинового ангидрида	8	C4	III	8	169	5 кг	E1		PP, EP			0		
2215	АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	8	C3	III	8		0	E0	T	PP, EP			0		
2215	АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ	8	C4	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
2216	МУКА РЫБНАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ или РЫБНЫЕ ОТХОДЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ	9	M11	III					B	PP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.1	3.2				7.1.5	7.1.6		
2217	ЖМБХ с массовой долей растительного масла не более 1,5% и влаги не более 11%	4.2	S2	III	4.2	142 800	0	E0	B	PP			0	IN01 применяется только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2218	КИСЛОТА АКРИЛОВАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	8	CF1	II	8+3	386	1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
2219	ЭФИР АЛЛИЛГЛИЦИДИЛОВЫЙ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2222	АНИЗОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2224	БЕНЗОНИТРИЛ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2225	БЕНЗОЛСУЛЬФОНИЛХЛОРИД	8	C3	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
2226	БЕНЗОТРИХЛОРИД	8	C9	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2227	н-БУТИЛМЕТАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	III	3	386	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2232	2-ХЛОРЕТАНАЛЬ	6.1	T1	I	6.1	354 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2233	ХЛОРАНИДИНЫ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2234	ХЛОРБЕНЗОТРИФТОРИДЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2235	ХЛОРБЕНЗИЛХЛОРИДЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2236	3-ХЛОР-4-МЕТИЛФЕНИЛДИЗОЦИАНАТ ЖИДКИЙ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2237	ХЛОРИТРОАНИЛИНЫ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2238	ХЛОРОТОЛУОЛЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2239	ХЛОРОТОЛУИДИНЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2240	КИСЛОТА ХРОМСЕРНАЯ	8	C1	I	8		0	E0		PP, EP			0		
2241	ЦИКЛОГЕПТАН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2242	ЦИКЛОГЕПТЕН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2243	ЦИКЛОГЕКСИЛАЦЕТАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2244	ЦИКЛОПЕНТАНОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2245	ЦИКЛОПЕНТАНОН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2246	ЦИКЛОПЕНТЕН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код	Группа упаковки	Значки опасности	Специальные положения	Ограничения и освобожденные количества	Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копусов/отней	Замечания
(1)	(2)	(3b)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2247	н-декан	3	F1	III	3		5 л	E1	PP, EX, A	VE01		0	
2248	ДИ-н-БУТИЛАМИН	8	CF1	II	8+3		1 л	E2	PP, EP, EX, A	VE01		1	
<b>ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА</b>													
2249	ЭФИР ДИХЛОРДИМЕТИЛОВОЙ СИММЕТРИЧНОЙ	6.1	TF1										
2250	ДИХЛОРФЕНИЛИЗОЦИАНАТЫ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4	PP, EP			2	
2251	БИЦИКЛО [2.2.1 ПЕНТА-2,5-ДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ (2,5-НОРБОРНАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ)]	3	F1	II	3	386	1 л	E2	PP, EX, A	VE01		1	
2252	1,2-ДИМЕТОКСИЭТАН	3	F1	II	3		1 л	E2	PP, EX, A	VE01		1	
2253	N,N-ДИМЕТИЛАНИЛИН	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2254	СПИЧКИ САПЕРНЫЕ	4.1	F1	III	4.1	293	5 кг	E0	PP			0	
2256	ЦИКЛОГКСЕН	3	F1	II	3		1 л	E2	PP, EX, A	VE01		1	
2257	КАЛИЙ	4.3	W2	I	4.3		0	E0	PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2258	1,2-ПРОПИЛЕНДИАМИН	8	CF1	II	8+3		1 л	E2	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2259	ТРИЭТИЛЕНТЕТРАМИН	8	C7	II	8		1 л	E2	PP, EP			0	
2260	ТРИПРОПИЛАМИН	3	FC	III	3+8		5 л	E1	PP, EP, EX, A	VE01		0	
2261	КСИЛЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4	PP, EP			2	
2262	ДИМЕТИЛКАРБАМИЛХЛОРИД	8	C3	II	8		1 л	E2	PP, EP			0	
2263	ДИМЕТИЛЦИКЛОГКСАНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	PP, EX, A	VE01		1	
2264	N,N-ДИМЕТИЛ-ЦИКЛОГКСИЛАМИН	8	CF1	II	8+3		1 л	E2	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2265	N,N-ДИМЕТИЛФОРМАМИД	3	F1	III	3		5 л	E1	PP, EX, A	VE01		0	
2266	ДИМЕТИЛ-N-ПРОПИЛАМИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2267	ДИМЕТИЛТИОФОСФОРИЛ-ХЛОРИД	6.1	TC1	II	6.1+8	802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2269	3,3'-ИМИНОДИПРОПИЛАМИН	8	C7	III	8		5 л	E1	PP, EP			0	
2270	ЭТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей этиламина не менее 50%, но не более 70%	3	FC	II	3+8		1 л	E2	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2271	ЭТИЛАМИЛКЕТОН	3	F1	III	3		5 л	E1	PP, EX, A	VE01		0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2272	N-ЭТИЛАНИЛИН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2273	2-ЭТИЛАНИЛИН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2274	N-ЭТИЛ-N-БЕНЗИЛАНИЛИН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2275	2-ЭТИЛБУТАНОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2276	2-ЭТИЛТЕКСИЛАМИН	3	FC	III	3+8		5 л	E1	T	PP, EP, EX, A	VE01		0		
2277	ЭТИЛМЕТАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3	386	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2278	n-ГЕПТЕН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2279	ГЕКСАХЛОРБУТАДИЕН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2280	ГЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИН ТВЕРДЫЙ	8	C8	III	8		5 кг	E1	T	PP, EP	VE02		0		
2281	ГЕКСАМЕТИЛЕНДИЗОЦИАНАТ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2282	ГЕКСАНОЛЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2283	ИЗОБУТИЛМЕТАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	III	3	386	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2284	ИЗОБУТИРОНИТРИЛ	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2285	ИЗОЦИАНАТОБЕНЗОТРИ-ФТОРИДЫ	6.1	TF1	II	6.1+3	802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2286	ПЕНТАМЕТИЛПЕПТАН	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2287	ИЗОГЕПТЕНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2288	ИЗОГЕКСЕНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2289	ИЗОФОРОНДИАМИН	8	C7	III	8		5 л	E1	T	PP, EP	VE02		0		
2290	ИЗОФОРОНДИЗОЦИАНАТ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2291	СВИНЦА СОЕДИНЕНИЕ РАСТВОРИМОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2293	4-МЕТОКСИ-4-МЕТИЛПЕНТАНОЛ-2	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2294	N-МЕТИЛАНИЛИН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.1 (3a)	3.2 (3b)				7.1.5 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2295	МЕТИЛХЛОРАЦЕТАТ	6.1	T1	I	6.1+3	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2296	МЕТИЛЦИКЛОГЕКСАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2297	МЕТИЛЦИКЛОГЕКСАНОН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2298	МЕТИЛЦИКЛОПЕНТАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2299	МЕТИЛДИХЛОРАЦЕТАТ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2300	2-МЕТИЛ-5-ЭТИЛПИРИДИН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2301	2-МЕТИЛФУРАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2302	5-МЕТИЛГЕКСАНОН-2	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2303	ИЗОПРОПЕНИЛБЕНЗОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2304	НАФТАЛИН РАСПЛАВЛЕННЫЙ	4.1	F2	III	4.1	536	0	E0		PP			0		
2305	КИСЛОТА НИТРОБЕНЗОСУЛЬФОНОВАЯ	8	C4	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0		
2306	НИТРОБЕНЗОТРИФТОРИДЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2307	3-НИТРО-4-ХЛОРБЕНЗОТРИФТОРИД	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2308	КИСЛОТА НИТРОЗИЛСЕРНАЯ ЖИДКАЯ	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2309	ОКТАДИЕН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2310	ПЕНТАДИОН-2,4	3	FT1	III	3+6.1	802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
2311	ФЕНЕТИДИНЫ	6.1	T1	III	6.1	279 802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2312	ФЕНОЛ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	6.1	T1	II	6.1	802	0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2313	ПИКОЛИНЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2315	ПОЛИХЛОРИДФЕНИЛЫ ЖИДКИЕ	9	M2	II	9	305 802	1 л	E2		PP, EP			0		
2316	НАТРИЯ КУПРОЦИАНИД ТВЕРДЫЙ	6.1	T5	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2		
2317	НАТРИЯ КУПРОЦИАНИДА РАСТВОР	6.1	T4	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2		
2318	НАТРИЯ ГИДРОСУЛЬФИД, содержащий менее 25% кристаллизационной воды	4.2	S4	II	4.2	504	0	E2		PP			0		
2319	УГЛЕВОДОРОДЫ ТЕРПЕНОВЫЕ, Н.У.К.	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.3	3.4				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	(3а)	(3б)	(4)	(5)	(6)	(7а)	(7б)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
2320	ТЕТРАЭТИЛЕНПЕНТАМИН	8	C7	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0		
2321	ТРИХЛОРБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2322	ТРИХЛОРБУТЕН	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2323	ТРИЭТИЛФОСФИТ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2324	ТРИЗОБУТИЛЕН	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2325	1,3-ТРИМЕТИЛБЕНЗОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2326	ТРИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСИЛАМИН	8	C7	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
2327	ТРИМЕТИЛГЕКСАМЕТИЛЕН-ДИАМИНЫ	8	C7	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
2328	ТРИМЕТИЛГЕКСАМЕТИЛЕН-ДИИЗОЦИАНАТ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2329	ТРИМЕТИЛФОСФИТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2330	УНДЕКАН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2331	ЦИНКА ХЛОРИД БЕЗВОДНЫЙ	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
2332	АЦЕТАЛЬДОКСИМ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2333	АЛЛИЛАЦЕТАТ	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2334	АЛЛИЛАМИН	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2335	ЭФИР АЛЛИЛЭТИЛОВЫЙ	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2336	АЛЛИЛФОРМИАТ	3	FT1	I	3+6.1	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2337	ФЕНИЛМЕРКАПТАН	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2338	БЕНЗОТРИФТОРИД	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2339	2-БРОМБУТАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2340	ЭФИР 2-БРОМЭТИЛЭТИЛОВЫЙ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2341	1-БРОМ-3-МЕТИЛБУТАН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2342	БРОММЕТИЛПРОПАНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2343	2-БРОМПЕНТАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2344	БРОМПРОПАНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2344	БРОМПРОПАНЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковок (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							Значки опасности (5)	Специальные положения (6)				3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2345	3-БРОМИПРОПИЛ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2346	БУТАДИОН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2347	БУТИЛМЕРКАПТАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2348	БУТИЛАКРИЛАТЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ	3	F1	III	3	386	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2350	ЭФИР БУТИЛМЕТИЛОВЫЙ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2351	БУТИЛНИТРИТЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2351	БУТИЛНИТРИТЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2352	ЭФИР БУТИЛВИНИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3	386	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2353	БУТИЛХЛОРИД	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2354	ЭФИР ХЛОРМЕТИЛЭТИЛОВЫЙ	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2356	2-ХЛОРПРОПАН	3	F1	I	3		0	E3	T	PP, EX, A	VE01		1		
2357	ЦИКЛОГЕКСИЛАМИН	8	CF1	II	8+3		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
2358	ЦИКЛОСТАТРАЕН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2359	ДИАЛЦИЛАМИН	3	FTC	II	3+6.1+8	802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2360	ЭФИР ДИАЛЦИЛОВЫЙ	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2361	ДИИЗОБУТИЛАМИН	3	FC	III	3+8		5 л	E1		PP, EP, EX, A	VE01		0		
2362	1,1-ДИХЛОРЭТАН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2363	ЭТИЛМЕРКАПТАН	3	F1	I	3		0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
2364	n-ПРОПИЛБЕНЗОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2366	ДИЭТИЛКАРБОНАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2367	альфа-МЕТИЛВАЛЕРАЛЬДЕГИД	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2368	альфа-ПИНЕН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2370	ГЕКСЕН-1	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2371	ИЗОПЕНТЕН	3	F1	I	3		0	E3		PP, EX, A	VE01		1		
2372	1,2-ДИ-(ДИМЕТИЛАМИНО)-ЭТАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2373	ДИЭТОКСИМЕТАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2374	3,3-ДИЭТОКСИПРОПЕН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.1	3.2						
	3.1.2	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
(1)	(2)	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2375	ДИЭТИЛСУЛЬФИД	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2376	2,3-ДИГИДРОПРАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2377	1,1-ДИМЕТОКСИЭТАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2378	2-ДИМЕТИЛАМИНОАЦЕТОНИТРИЛ	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2379	1,3-ДИМЕТИЛБУТИЛАМИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2380	ДИМЕТИЛДИЭТОКСИЛАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2381	ДИМЕТИЛДИСУЛЬФИД	3	FT1	II	3+6.1		1 л	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2382	ДИМЕТИЛГИДРАЗИН СИММЕТРИЧНЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2383	ДИПРОПИЛАМИН	3	FC	II	3+8	386	1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2384	ЭФИР ДИ-n-ПРОПИЛЛОВЫЙ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2385	ЭТИЛИЗОБУТИРАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2386	1-ЭТИЛПИПЕРИДИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2387	ФТОРБЕНЗОЛ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2388	ФТОРТОЛУОЛЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2389	ФУРАН	3	F1	I	3		0	E3		PP, EX, A	VE01		1	
2390	2-ЙОДБУТАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2391	ЙОДМЕТИЛПРОПАНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2392	ЙОДПРОПАНЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0	
2393	ИЗОБУТИЛФОРМИАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2394	ИЗОБУТИЛПРОПИОНАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0	
2395	ИЗОБУТИРИЛХЛОРИД	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2396	АЛЬДЕГИД МЕТАКРИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	FT1	II	3+6.1	386 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2397	3-МЕТИЛБУТАНОН-2	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	
2398	ЭФИР МЕТИЛ-грет-БУТИЛОВЫЙ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	
2399	1-МЕТИЛПИПЕРИДИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							Значки опасности (5)	Специальные положения (6)				7.1.5 (12)	7.1.6 (13)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2400	МЕТИЛОВАЛЕРАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2401	ПИПЕРИДИН	8	CF1	I	8+3		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2402	ПРОПАНТИОЛЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2403	ИЗОПРОПИЛАЦЕТАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2404	ПРОПИОНИТРИЛ	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2405	ИЗОПРОПИЛБУТИРАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2406	ИЗОПРОПИЛИЗБУТИРАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2407	ИЗОПРОПИЛХЛОРФОРМИАТ	6.1	TC	I	6.1+3+8	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2409	ИЗОПРОПИЛПРОПИОНАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2410	1,2,3,6-ТЕТРАГИДРОПИРИДИН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2411	БУТИРОНИТРИЛ	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2412	ТЕТРАГИДРОТИОФЕН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2413	ТЕТРАПРОПИЛОРТОТИАНАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2414	ТИОФЕН	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2416	ТРИМЕТИЛБОРАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2417	КАРБОНИЛФТОРИД	2	TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2418	СЕРЫ ТЕТРАФТОРИД	2	TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2419	БРОМТРИФТОРЭТИЛЕН	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
2420	ГЕКСАФТОРАЦЕТАН	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2421	АЗОТА ТРИОКСИД	2	2TOS												
2422	ОКТАФТОРБУТЕН-2 (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1318)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
2424	ОКТАФТОРПРОПАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 218)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
2426	АММОНИЯ НИТРАТ ЖИДКИЙ, горячий концентрированный раствор, концентрации более 80%, но не более 93%	5.1	O1		5.1	252 644	0	E0		PP			0		
2427	КАЛИЯ ХЛОРАТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	5.1	O1	II	5.1		1 л	E2		PP			0		
2427	КАЛИЯ ХЛОРАТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	5.1	O1	III	5.1		5 л	E1		PP			0		
2428	НАТРИЯ ХЛОРАТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	5.1	O1	II	5.1		1 л	E2		PP			0		

ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий код (3б)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5,2,2)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.1	3.2						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2428	НАТРИЯ ХЛОРАТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	5.1	O1	III	5.1		5 л	E1		PP			0	
2429	КАЛЬЦИЯ ХЛОРАТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	5.1	O1	II	5.1		1 л	E2		PP			0	
2429	КАЛЬЦИЯ ХЛОРАТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	5.1	O1	III	5.1		5 л	E1		PP			0	
2430	АЛКИФЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. (включая C <sub>2</sub> -C <sub>12</sub> гомологи)	8	C4	I	8		0	E0		PP, EP			0	
2430	АЛКИФЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. (включая C <sub>2</sub> -C <sub>12</sub> гомологи)	8	C4	II	8		1 кг	E2	T	PP, EP			0	
2430	АЛКИФЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. (включая C <sub>2</sub> -C <sub>12</sub> гомологи)	8	C4	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0	
2431	АНИЗИДИНЫ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2432	N,N-ДИЭТИЛАНИЛИН	6.1	T1	III	6.1	279 802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2433	ХЛОРИТРОЛОУОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2434	ДИБЕНЗИЛДИХЛОРСИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
2435	ЭТИЛФЕНИЛДИХЛОРСИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
2436	КИСЛОТА ТИОУКСУСНАЯ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
2437	МЕТИЛФЕНИЛ-ДИХЛОРСИЛАН	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
2438	ТРИМЕТИЛАЦЕТИЛХЛОРИД	6.1	TC3	I	6.1+3+8	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2439	НАТРИЯ ГИДРОДИФТОРИД	8	C2	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
2440	ОЛОВА ТЕТРАХЛОРИДА ПЕНТАГИДРАТ	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0	
2441	ТИТАНА ТРИХЛОРИД ПИРОФОРНЫЙ или ТИТАНА ТРИХЛОРИДА СМЕСЬ ПИРОФОРНАЯ	4.2	SC4	I	4.2+8	537	0	E0		PP, EP			0	
2442	ТРИХЛОРАЦЕТИЛХЛОРИД	8	C3	II	8		0	E0		PP, EP			0	
2443	ВАНАДИЯ ОКСИТРИХЛОРИД	8	C1	II	8		1 л	E0		PP, EP			0	
2444	ВАНАДИЯ ТЕТРАХЛОРИД	8	C1	I	8		0	E0		PP, EP			0	
2446	НИТРОКРЕЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2447	ФОСФОР БЕЛЫЙ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	4.2	ST3	I	4.2+6.1	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2448	СЕРА РАСПЛАВЛЕННАЯ	4.1	F3	III	4.1	538	0	E0	T	PP			0	
2451	АЗОТА ТРИФТОРИД	2	Z0		2.2+5.1	662	0	E0		PP			0	
2452	ЭТИЛАЦЕТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2	2F		2.1	386 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
2453	ЭТИЛФТОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 161)	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a)	Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Замечания
											7.1.6	(11)	
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2454	МЕТИЛФТОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 41)	2	2F		2.1	662	0	E0	PP, EX, A	VE01			
2455	МЕТИЛНИТРИТ	2	2A						<b>ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА</b>				
2456	2-ХЛОРОПРОПЕН	3	F1	I	3		0	E3	PP, EX, A	VE01			1
2457	2,3-ДИМЕТИЛБУТАН	3	F1	II	3		1 л	E2	PP, EX, A	VE01			1
2458	ГЕКСАДИЕНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2	PP, EX, A	VE01			1
2459	2-МЕТИЛБУТЕН-1	3	F1	I	3		0	E3	PP, EX, A	VE01			1
2460	2-МЕТИЛБУТЕН-2	3	F1	II	3		1 л	E2	PP, EX, A	VE01			1
2461	МЕТИЛПЕНТАДИЕН	3	F1	II	3		1 л	E2	PP, EX, A	VE01			1
2463	АЛЮМИНИЯ ГИДРИД	4.3	W2	I	4.3		0	E0	PP, EX, A	VE01			0
2464	БЕРИЛЛИЯ НИТРАТ	5.1	O12	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2	PP, EP		HA08		2
2465	КИСЛОТА ДИХЛОРИЗОЦИАНУРОВАЯ СУХАЯ или КИСЛОТЫ ДИХЛОРИЗОЦИАНУРОВОЙ СОЛИ	5.1	O2	II	5.1	135	1 кг	E2	PP				0
2466	КАЛИЯ СУПЕРОКСИД	5.1	O2	I	5.1		0	E0	PP				0
2468	КИСЛОТА ТРИХЛОРИЗО-ЦИАНУРОВАЯ СУХАЯ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2	PP				0
2469	ЦИНКА БРОМАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	PP				0
2470	ФЕНИЛАЦЕТОНИТРИЛ ЖИДКИЙ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1	PP, EP, TOX, A	VE02			0
2471	ОСМИЯ ТЕТРАОКСИД	6.1	T5	I	6.1	802	0	E5	PP, EP				2
2473	НАТРИЯ АРСЕНИЛАТ	6.1	T3	III	6.1	802	5 кг	E1	PP, EP, TOX, A	VE02			0
2474	ТИОФОСТЕН	6.1	T1	I	6.1	279 354 802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02			2
2475	ВАНАДИЯ ТРИХЛОРИД	8	C2	III	8		5 кг	E1	PP, EP				0
2477	МЕТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2
2478	ИЗОЦИАНАТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. или ИЗОЦИАНАТА РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	3	FT1	II	3+6.1	274 539 802	1 л	E2	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2
2478	ИЗОЦИАНАТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К. или ИЗОЦИАНАТА РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	5 л	E1	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			0
2480	МЕТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество единиц/конусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2481	ЭТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2482	n-ПРОПИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2483	ИЗОПРОПИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2484	трет-БУТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2485	n-БУТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2486	ИЗОБУТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2487	ФЕНИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2488	ЦИКЛОГЕКСИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2490	ЭФИР ДИХЛОРИДИЗОПРОПИЛОВЫЙ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2491	ЭТАНОЛАМИН или ЭТАНОЛАМИНА РАСТВОР	8	C7	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0		
2493	ГЕКСАМЕТИЛЕНИМИН	3	FC	II	3+8		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
2495	ЙОДА ПЕНТАФТОРИД	5.1	OTS	I	5.1+6.1+8	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2496	АНГИРИД ПРОПИОНОВЫЙ	8	C3	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0		
2498	1,2,3,6-ТЕТРАГИДРОБЕНЗАЛЬДЕГИД	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2501	ТРЕТ (1-АЗИРИДИНИЛ) ФОСФИНОКСИДА РАСТВОР	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2501	ТРЕТ (1-АЗИРИДИНИЛ) ФОСФИНОКСИДА РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2502	ВАЛЕРИЛХЛОРИД	8	CF1	II	8+3		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2503	ЦИРКОНИЯ ТЕТРАХЛОРИД	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
2504	ТЕТРАБРОМЭТАН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2505	АММОНИЯ ФТОРИД	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1	<b>B</b>	PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2506	АММОНИЯ ГИДРОСУЛЬФАТ	8	C2	II	8		1 кг	E2	<b>B</b>	PP, EP		CO03	0	CO03 применяется только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2507	КИСЛОТА ХЛОРИДАТИНОВАЯ ТВЕРДАЯ	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
2508	МОЛИБДЕНА ПЕНТАХЛОРИД	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
2509	КАЛИЯ ГИДРОСУЛЬФАТ	8	C2	II	8		1 кг	E2	<b>B</b>	PP, EP		CO03	0	CO03 применяется только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2511	КИСЛОТА 2-ХЛОРИПРОПИОНОВАЯ	8	C3	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
2512	АМИНОФЕНОЛЫ (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2513	БРОМАЦЕТИЛБРОМИД	8	C3	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2514	БРОМБЕНЗОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2515	БРОМОФОРМ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2516	УГЛЕРОДА ТЕТРАБРОМИД	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2517	1-ХЛОР-1,1-ДИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 142b)	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
2518	1,5,9-ЦИКЛОДОДЕКАТРИЕН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1	<b>T</b>	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2520	ЦИКЛОСТАДИНЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2521	ДИКЕТЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2522	2-ДИМЕТИЛАМИНО-ЭТИЛМЕТАКРИЛАТ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2524	ЭТИЛОРТОФОРМИАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2525	ЭТИЛОКСАЛАТ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2526	ФУРФУРИЛАМИН	3	FC	III	3+8		5 л	E1		PP, EP, EX, A	VE01		0		
2527	ИЗОБУТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	III	3	386	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2528	ИЗОБУТИЛЗОВУТИРАТ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2529	КИСЛОТА ИЗОМАСЛЯНАЯ	3	FC	III	3+8		5 л	E1		PP, EP, EX, A	VE01		0		
2531	КИСЛОТА МЕТАКРИЛОВАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	8	C3	II	8	386	1 л	E2	T	PP, EP			0		
2533	МЕТИЛТРИХЛОРАЦЕТАТ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2534	МЕТИЛХЛОРСИЛАН	2	2TFC		2.3+2.1+8		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2535	4-МЕТИЛМОРФОЛИН (N-МЕТИЛМОРФОЛИН)	3	FC	II	3+8		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2536	МЕТИЛТЕТРАГИДРОФУРАН	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2538	НИТРОНАФТАЛИН	4.1	F1	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
2541	ТЕРПИНОЛЕН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2542	ТРИБУТИЛАМИН	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2545	ГАФНИЙ – ПОРОШОК СУХОЙ	4.2	S4	I	4.2	540	0	E0		PP			0		
2545	ГАФНИЙ – ПОРОШОК СУХОЙ	4.2	S4	II	4.2	540	0	E2		PP			0		
2545	ГАФНИЙ – ПОРОШОК СУХОЙ	4.2	S4	III	4.2	540	0	E1		PP			0		
2546	ТИТАН – ПОРОШОК СУХОЙ	4.2	S4	I	4.2	540	0	E0		PP			0		
2546	ТИТАН – ПОРОШОК СУХОЙ	4.2	S4	II	4.2	540	0	E2		PP			0		
2546	ТИТАН – ПОРОШОК СУХОЙ	4.2	S4	III	4.2	540	0	E1		PP			0		
2547	НАТРИЯ СУПЕРОКСИД	5.1	O2	I	5.1		0	E0		PP			0		
2548	ХЛОРА ПЕНТАФТОРИД	2	2TOS		2.3+5.1+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2552	ГЕКСАФТОРАЦЕТОНГИДРАТ ЖИДКИЙ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2554	МЕТИЛАЛЛИЛХЛОРИД	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2555	НИТРОЦЕЛЛУЛОЗА, СОДЕРЖАЩАЯ ВОДУ (с массовой долей воды не менее 2,5%)	4.1	D	II	4.1	541	0	E0		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2556	НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА, СОДЕРЖАЩАЯ ВОДУ (с массовой долей спирта не менее 25% и азота не более 12,6% на сухую массу)	4.1	D	II	4.1	541	0	E0		PP			0		
2557	НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ С или БЕЗ ПЛАСТИФИЦИРУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА или СМЕСЬ С или БЕЗ ПИГМЕНТА	4.1	D	II	4.1	241 541	0	E0		PP			0		
2558	ЭПИВРОМГИДРИН	6.1	TF1	I	6.1+3	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2560	2-МЕТИЛПЕНТАНОЛ-2	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2561	3-МЕТИЛБУТЕН-1	3	F1	I	3		0	E3		PP, EX, A	VE01		1		
2564	КИСЛОТЫ ТРИХЛОРУКСУСНОЙ РАСТВОР	8	C3	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0		
2564	КИСЛОТЫ ТРИХЛОРУКСУСНОЙ РАСТВОР	8	C3	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0		
2565	ДИЦИКЛОГКСИЛАМИН	8	C7	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
2567	НАТРИЯ ПЕНТАХЛОРОФЕНОЛЯТ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
2570	КАДМИЯ СОЕДИНЕНИЕ	6.1	T5	I	6.1	274 596 802	0	E5		PP, EP			2		
2570	КАДМИЯ СОЕДИНЕНИЕ	6.1	T5	II	6.1	274 596 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2570	КАДМИЯ СОЕДИНЕНИЕ	6.1	T5	III	6.1	274 596 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2571	КИСЛОТЫ АЛКИЛСЕРНЫЕ	8	C3	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2572	ФЕНИЛГИДРАЗИН	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2573	ТАЛЛИЯ (I) ХЛОРАТ	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2		
2574	ТРИКРЕЗИЛФОСФАТ, содержащий более 3% ортогазомера	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2576	ФОСФОР ОКСИВРОМИД РАСПЛАВЛЕННЫЙ	8	C1	II	8		0	E0		PP, EP			0		
2577	ФЕНИЛАЦЕТИЛХЛОРИД	8	C3	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2578	ФОСФОР ТРИОКСИД	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
2579	ПИПЕРАЗИН	8	C8	III	8		5 кг	E1	T	PP, EP			0		
2580	АЛЮМИНИЯ БРОМИДА РАСТВОР	8	C1	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2581	АЛЮМИНИЯ ХЛОРИДА РАСТВОР	8	C1	III	8		5 л	E1		PP, EP			0	
2582	ЖЕЛЕЗА (III) ХЛОРИДА РАСТВОР	8	C1	III	8		5 л	E1		PP, EP			0	
2583	АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ или АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ, содержащие более 5% свободной серной кислоты	8	C2	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
2584	АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ или АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие более 5% свободной серной кислоты	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
2585	АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ или АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты	8	C4	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0	
2586	АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ или АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты	8	C3	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0	
2587	БЕНЗОХИНОН	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
2588	ПЕСТИЦИД ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2	
2588	ПЕСТИЦИД ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2	
2588	ПЕСТИЦИД ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2589	ВИНИЛХЛОРАЦЕТАТ	6.1	TF1	II	6.1+3	802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2590	АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ	9	M1	III	9	168 802	5 кг	E1		PP			0	
2591	КСЕНОН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3A		2.2	593	120 мл	E1		PP			0	
2599	ТРИФТОРХЛОРМЕТАНА И ТРИФТОРМЕТАНА АЗЕОТРОПНАЯ СМЕСЬ, содержащая приблизительно 60% трифторхлорметана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 503)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0	
2601	ЦИКЛОБУТАН	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.1	3.2				7.1.5	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2602	ДИХЛОРДИФОРМЕТАНА И ДИФТОРЭТАНА АЗОПРОПОНАЯ СМЕСЬ, содержащая приблизительно 74% дихлордиформетана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 500)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
2603	ЦИКЛОПЕНТАТРИЕН	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2604	ЭФИР БОРТРИФТОРДИЭТИЛОВЫЙ	8	CF1	I	8+3		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2605	МЕТОКСИМЕТИЛИЗОЦИАНАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2606	МЕТИЛОРТОСИЛИКАТ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2607	АКРОЛЕИНА ДИМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	III	3	386	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2608	НИТРОПРОПАНЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2609	ТРИАЛИЛБОРАТ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE01		0		
2610	ТРИАЛЛИЛАМИН	3	FC	III	3+8		5 л	E1		PP, EP, EX, A	VE01		0		
2611	ПРОПИЛЕНХЛОРИДРИН	6.1	TF1	II	6.1+3	802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2612	ЭФИР МЕТИЛПРОПИЛОВЫЙ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2614	СПИРТ МЕТАЛЛИЛОВЫЙ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2615	ЭФИР ЭТИЛПРОПИЛОВЫЙ	3	F1	II	3		1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1		
2616	ТРИЗОПРОПИЛБОРАТ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2616	ТРИЗОПРОПИЛБОРАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2617	МЕТИЛЦИКЛОТЕКСАНОЛЫ легкоиспаряющиеся	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2618	ВИНИЛТОЛУОЛЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ	3	F1	III	3	386	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
2619	ДИМЕТИЛБЕНЗИЛАМИН	8	CF1	II	8+3		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2620	АМИЛБУТИРАТЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2621	АЦЕТИЛМЕТИЛКАРБИНОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2622	ГЛИЦИДАЛЬДЕГИД	3	FT1	II	3+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2623	ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ТВЕРДОЕ, содержащее легкоиспаряющуюся жидкость	4.1	F1	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
2624	МАГНИЯ СИЛИЦИД	4.3	W2	II	4.3		500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Специальные положения (7a)	Ограниченные и освобожденные количества (7b)	Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
												7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2626	КИСЛОТЫ ХЛОРНОВАТОЙ ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий не более 10% хлорноватой кислоты	5.1	O1	II	5.1	613	1 л	E0		PP			0		
2627	НИТРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	II	5.1	103 274	1 кг	E2		PP			0		
2628	КАЛИЯ ФТОРАЦЕТАТ	6.1	T2	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2		
2629	НАТРИЯ ФТОРАЦЕТАТ	6.1	T2	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2		
2630	СЕЛЕНАТЫ или СЕЛЕНИТЫ	6.1	T5	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP			2		
2642	КИСЛОТА ФТОРУКСУСНАЯ	6.1	T2	I	6.1	802	0	E5		PP, EP			2		
2643	МЕТИЛБРОМАЦЕТАТ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2644	МЕТИЛЙОДИД	6.1	T1	I	6.1	354 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2645	ФЕНАЦИЛБРОМИД	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
2646	ГЕКСАХЛОРИКЛОПЕНТАДИЕН	6.1	T1	I	6.1	354 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2647	МАЛОННИТРИЛ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
2648	1,2-ДИБРОМБУТАНОН-3	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2649	1,3-ДИХЛОРАЦЕТОН	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
2650	1,1-ДИХЛОР-1-НИТРОЭТАН	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2651	4,4'-ДИАМИНОДИФЕНИЛМЕТАН	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1	T	PP, EP			0		
2653	БЕНЗИЛЙОДИД	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2655	КАЛИЯ ФТОРОСИЛИКАТ	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2656	ХИНОЛИН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2657	СЕЛЕНА ДИСУЛЬФИД	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
2659	НАТРИЯ ХЛОРАЦЕТАТ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2660	НИТРОТОЛУИДИНЫ (МОНО-)	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2661	ГЕКСАХЛОРАЦЕТОН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2664	ДИБРОММЕТАН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2667	БУТИЛДОЛУОЛЫ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2668	ХЛОРАЦЕТОНИТРИЛ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2669	ХЛОРКРЕЗОЛОВ РАСТВОР	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2669	ХЛОРКРЕЗОЛОВ РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2670	ЦИАНУРХЛОРИД	8	C4	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0		
2671	АМИНОПИРИДИНЫ (ор, м, п-)	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
2672	АММИАКА РАСТВОР в воде с относительной плотностью от 0,880 до 0,957 при температуре 15 °С, содержащий более 10%, но не более 35% аммиака	8	C5	III	8	543	5 л	E1	T	PP, EP			0		
2673	2-АМИНО-4-ХЛОРФЕНОЛ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
2674	НАТРИЯ ФТОРСИЛКАТ	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2676	СТИБИН	2	2PF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2677	РУБИДИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2677	РУБИДИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
2678	РУБИДИЯ ГИДРОКСИД	8	C6	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0		
2679	ЛИТИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2679	ЛИТИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
2680	ЛИТИЯ ГИДРОКСИД	8	C6	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0		
2681	ЦЕЗИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2681	ЦЕЗИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	8	C5	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
2682	ЦЕЗИЯ ГИДРОКСИД	8	C6	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0		
2683	АММОНИЯ СУЛЬФИДА РАСТВОР	8	CF1	II	8+3+6.1	802	1 л	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2684	3-ДИЭТИЛАМИНО-ПРОПИЛАМИН	3	FC	III	3+8		5 л	E1		PP, EP, EX, A	VE01		0		
2685	N,N-ДИЭТИЛЭТИЛЕНДИАМИН	8	CF1	II	8+3		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2686	2-ДИЭТИЛЭТАНОЛАМИН	8	CF1	II	8+3		1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2687	ДИЦИКЛОГЕКСИЛАММОНИЯ НИТРИТ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий казюнный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.3	3.4				7.1.5	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2688	1-БРОМ-3-ХЛОРПРОПАН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2689	ГЛИЦЕРИНА альфа-ХЛОРИДРИН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2690	N,n-БУТИЛИМИДАЗОЛ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2691	ФОСФОРА ПЕНТАБРОМИД	8	C2	II	8		1 кг	E0		PP, EP			0		
2692	БОРА ТРИБРОМИД	8	C1	I	8		0	E0		PP, EP			0		
2693	БИСУЛЬФИТОВ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	8	C1	III	8	274	5 л	E1	<b>T</b>	PP, EP			0		
2698	АНГИДРИДЫ ТЕТРАГИДРОФТАЛЕВЫЕ, содержащие более 0,05% малеинового ангидрида	8	C4	III	8	169	5 кг	E1		PP, EP			0		
2699	КИСЛОТА ТРИФТОРУКСУСНАЯ	8	C3	I	8		0	E0		PP, EP			0		
2705	ПЕНТОЛ-1	8	C9	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2707	ДИМЕТИЛДИОКСАНЫ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A VE01			1		
2707	ДИМЕТИЛДИОКСАНЫ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A VE01			0		
2709	БУТИЛБЕНЗОЛЫ	3	F1	III	3		5 л	E1	<b>T</b>	PP, EX, A VE01			0		
2710	ДИПРОПИЛКЕТОН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A VE01			0		
2713	АКРИДИН	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2714	ЦИНКА РЕЗИНАТ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
2715	АЛЮМИНИЯ РЕЗИНАТ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
2716	БУТИНДИОЛ-1,4	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2717	КАМФАРА синтетическая	4.1	F1	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
2719	БАРИЯ БРОМАТ	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2		
2720	ХРОМА (III) НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	<b>B</b>	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2721	МЕДИ (III) ХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий казюнный номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий казюнный код	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозок (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
2722	ЛИТИЯ НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2723	МАГНИЯ ХЛОРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
2724	МАРГАНЦА (II) НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2725	НИКЕЛЯ (II) НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2726	НИКЕЛЯ (II) НИТРИТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0		
2727	ТАЛЛИЯ (I) НИТРАТ	6.1	TO2	II	6.1+5.1	802	500 г	E4		PP, EP			2		
2728	ЦИРКОНИЯ НИТРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 и LO04 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2729	ГЕКСАХЛОРБЕНЗОЛ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2730	НИТРОНИЗОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	III	6.1	279, 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2732	НИКТРОМБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копиров/отней (12)	Замечания (13)
							3.1 (7a)	3.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2733	АМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	3	FC	I	3+8	274 544	0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2733	АМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	3	FC	II	3+8	274 544	1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2733	АМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	3	FC	III	3+8	274 544	5 л	E1		PP, EP, EX, A	VE01		0	
2734	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	8	CF1	I	8+3	274	0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2734	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	8	CF1	II	8+3	274	1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2735	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	C7	I	8	274	0	E0	T	PP, EP			0	
2735	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	C7	II	8	274	1 л	E2	T	PP, EP			0	
2735	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. или ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	C7	III	8	274	5 л	E1	T	PP, EP			0	
2738	N-БУТИЛАМИН	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2739	АНГИДРИД МАСЛЯНЫЙ	8	C3	III	8		5 л	E1		PP, EP			0	
2740	n-ПРОПИЛХЛОРФОРМИАТ	6.1	TF3	I	6.1+3+8	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2741	БАРИЯ ГИПОХЛОРИТ, содержащий более 22% активного хлора	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	1 кг	E2		PP, EP			2	
2742	ХЛОРФОРМИАТЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	6.1	TF3	II	6.1+3+8	274 561 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2743	n-БУТИЛХЛОРФОРМИАТ	6.1	TF3	II	6.1+3+8	802	100 мл	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2744	ЦИКЛОБУТИЛХЛОРФОРМИАТ	6.1	TF3	II	6.1+3+8	802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				3.5.1.2	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2745	ХЛОРМЕТИЛХЛОРФОРМИАТ	6.1	ТС1	II	6.1+8	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2746	ФЕНИЛХЛОРФОРМИАТ	6.1	ТС1	II	6.1+8	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2747	трет-БУТИЛЦИКЛОГЕКСИЛ-ХЛОРФОРМИАТ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2748	2-ЭТИЛГЕКСИЛХЛОРФОРМИАТ	6.1	ТС1	II	6.1+8	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2749	ТЕТРАМЕТИЛСИЛАН	3	F1	I	3		0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
2750	1,3-ДИХЛОРПРОПАНОЛ-2	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2751	ДИЭТИЛТИОФОСФОРИЛХЛОРИД	8	C3	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2752	1,2-ЭПОКСИ-3-ЭТОКСИПРОПАН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2753	N-ЭТИЛБЕНЗИЛТОЛУИДИНЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2754	N-ЭТИЛТОЛУИДИНЫ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2757	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
2757	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2757	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2758	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2758	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий казюнный номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2759	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
2759	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2759	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2760	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2760	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2761	ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
2761	ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2761	ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2762	ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2762	ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2763	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2763	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2763	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2764	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2764	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2771	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
2771	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2771	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2772	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2772	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2775	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
2775	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3 (6)	3.4 (7a)				3.5.1.2 (7b)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2775	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2776	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2776	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2777	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
2777	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2777	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2778	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2778	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2779	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
2779	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2779	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2780	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2780	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2781	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
2781	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2781	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2782	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2782	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2783	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
2783	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2783	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2784	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество единиц/копий/оттей (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2784	ПЕСТИЦИД ФОСФОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	3	F12	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2785	4-ТИАПЕНТАЛЬ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2786	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
2786	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2786	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2787	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	3	F12	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2787	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	3	F12	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2788	ОЛОВООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2788	ОЛОВООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2788	ОЛОВООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2789	КИСЛОТА УКСУСНАЯ ЛЕДЯНАЯ или КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ РАСТВОР с массовой долей кислоты более 80%	8	CF1	II	8+3		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
2790	КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ РАСТВОР с массовой долей кислоты не менее 50%, но не более 80%	8	C3	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0		
2790	КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ РАСТВОР с массовой долей кислоты более 10% и менее 50%	8	C3	III	8	597 647	5 л	E1	T	PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2793	СТРУЖКА, ОПИЛКИ или ОБРЕЗКИ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ, подверженные самонагреванию	4.2	S4	III	4.2	592	0	E1	B	PP		LO02	0	LO02 применяется только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
2794	БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ КИСЛОТНЫЕ электрические аккумуляторные	8	C11		8	295 598	1 л	E0		PP, EP			0		
2795	БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ ЩЕЛОЧНЫЕ электрические аккумуляторные	8	C11		8	295 598	1 л	E0		PP, EP			0		
2796	КИСЛОТА СЕРНАЯ, содержащая не более 51% влаги, или ЖИДКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНАЯ КИСЛОТНАЯ	8	C1	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0		
2797	ЖИДКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНАЯ ЩЕЛОЧНАЯ	8	C5	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0		
2798	ФЕНИЛФОСФОРДИХЛОРИД	8	C3	II	8		1 л	E0		PP, EP			0		
2799	ФЕНИЛФОСФОРДИОХЛОРИД	8	C3	II	8		1 л	E0		PP, EP			0		
2800	БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ НЕПРОЛИВАЮЩИЕСЯ электрические аккумуляторные	8	C11		8	238 295 598	1 л	E0		PP, EP			0		
2801	КРАСИТЕЛЬ ЖИДКИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К. или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ЖИДКИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	8	C9	I	8	274	0	E0		PP, EP			0		
2801	КРАСИТЕЛЬ ЖИДКИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К. или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ЖИДКИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	8	C9	II	8	274	1 л	E2		PP, EP			0		
2801	КРАСИТЕЛЬ ЖИДКИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К. или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ЖИДКИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	8	C9	III	8	274	5 л	E1		PP, EP			0		
2802	МЕДИ ХЛОРИД	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
2803	ГАЛЛИЙ	8	C10	III	8		5 кг	E0		PP, EP			0		
2805	ЛИТИЯ ГИДРИД – СПЛАВ ТВЕРДЫЙ	4.3	W2	II	4.3		500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
2806	ЛИТИЯ НИТРИД	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
2807	Материал намагнитченный	9	M11												
2809	РУТУТЬ	8	ST1	III	8+6.1	365	5 кг	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE02		0		

НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ВОПОГ

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	3.3	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	7.1.5 (12)	Замечания (13)
								3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614 802	0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1	274 614 802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2810	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1	274 614 802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2811	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	I	6.1	274 614 802	0	E5		PP, EP			2		
2811	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	274 614 802	500 г	E4		PP, EP			2		
2811	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	III	6.1	274 614 802	5 кг	E1	T	PP, EP			0		
<b>НЕ ПОПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ВОЛОГ</b>															
2812	Натрия алюминат твердый	8	C6												
2813	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	W2	I	4.3	274	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
2813	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	W2	II	4.3	274	500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
2813	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	W2	III	4.3	274	1 кг	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
2814	ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ЛЮДЕЙ	6.2	II		6.2	318 802	0	E0		PP			0		
2814	ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, в охлажденном жидком азоте	6.2	II		6.2+2.2	318 802	0	E0		PP			0		
2814	ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ЛЮДЕЙ (только материал животного происхождения)	6.2	II		6.2	318 802	0	E0		PP			0		
2815	N-АМИНОЭТИЛПИПЕРАЗИН	8	ST1	III	8+6.1		5 л	E1	T	PP, EP			0		
2817	АММОНИЯ ГИДРОФТОРИДА РАСТВОР	8	ST1	II	8+6.1	802	1 л	E2		PP, EP			2		
2817	АММОНИЯ ГИДРОФТОРИДА РАСТВОР	8	ST1	III	8+6.1	802	5 л	E1		PP, EP			0		
2818	АММОНИЯ ПОЛИСУЛЬФИДА РАСТВОР	8	ST1	II	8+6.1	802	1 л	E2		PP, EP			2		
2818	АММОНИЯ ПОЛИСУЛЬФИДА РАСТВОР	8	ST1	III	8+6.1	802	5 л	E1		PP, EP			0		
2819	АМИЛФОСФАТ	8	C3	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
2820	КИСЛОТА МАСЛЯНАЯ	8	C3	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2821	ФЕНОЛА РАСТВОР	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2821	ФЕНОЛА РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2822	2-ХЛОРПИРИДИН	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2823	КИСЛОТА КРОТОНОВАЯ ТВЕРДАЯ	8	C4	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
2826	ЭТИЛХЛОРИОФОРМИАТ	8	CF1	II	8+3		0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2829	КИСЛОТА КАПРОНОВАЯ	8	C3	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0		
2830	ЛИТИЙ-ФЕРРОСИЛИЦИД	4.3	W2	II	4.3		500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
2831	1,1,1-ТРИХЛОРЕТАН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2834	КИСЛОТА ФОСФОРНАЯ	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
2835	НАТРИЯ АЛЮМОГИДРИД	4.3	W2	II	4.3		500 г	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
2837	БИСУЛЬФАТОВ ВОДНЫЙ РАСТВОР	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2837	БИСУЛЬФАТОВ ВОДНЫЙ РАСТВОР	8	C1	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
2838	ВИНИЛБУТИРАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3	386	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
2839	АЛЬДОЛЬ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2840	БУТИРАЛЬДОКСИМ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2841	ДИ-н-АМИЛАМИН	3	FT1	III	3+6.1	802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2842	НИТРОЭТАН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2844	КАЛЬЦИЯ-МАРГАНЦА СИЛИКАТ	4.3	W2	III	4.3		1 кг	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
2845	ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	S1	I	4.2	274	0	E0		PP			0		
2846	ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	S2	I	4.2	274	0	E0		PP			0		
2849	3-ХЛОРОПРОПАНОЛ-1	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2850	ПРОПИЛЕНА ТЕТРАМЕР	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
2851	БОРА ТРИФТОРИДА ДИГИДРАТ	8	C1	II	8		1 л	E2		PP, EP			0		
2852	ДИПИКРИЛСУЛЬФИД УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	4.1	D	I	4.1	545	0	E0		PP			1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2853	МАГНИЯ ФТОРОСИЛИКАТ	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2854	АММОНИЯ ФТОРОСИЛИКАТ	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2855	ЦИНКА ФТОРОСИЛИКАТ	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2856	ФТОРОСИЛИКАТЫ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2857	РЕФРИЖЕРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ, содержащие невоспламеняющиеся нетоксичные газы или растворы аммиака (№ ООН 2672)	2	6A		2.2	119	0	E0		PP			0	
2858	ЦИРКОНИЙ СУХОЙ в виде проволоки в бухтах, обработанных металлических листов, полос (толще 254 микрон, но не толще 18 микрон)	4.1	F3	III	4.1	546	5 кг	E1		PP			0	
2859	АММОНИЯ МЕТАВАНАДАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
2861	АММОНИЯ ПОЛИВАНАДАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
2862	ВАНАДИЯ ПЕНТАОКСИД неплавленый	6.1	T5	III	6.1	600 802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2863	НАТРИЯ-АММОНИЯ ВАНАДАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
2864	КАЛИЯ МЕТАВАНАДАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
2865	ГИДРОКСИЛАМИНА СУЛЬФАТ	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0	
2869	ТИТАНА ТРИХЛОРИДА СМЕСЬ	8	C2	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
2869	ТИТАНА ТРИХЛОРИДА СМЕСЬ	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0	
2870	АЛЮМИНИЯ БОРГИДРИД	4.2	SW	I	4.2+4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01		0	
2870	АЛЮМИНИЯ БОРГИДРИД В УСТРОЙСТВАХ	4.2	SW	I	4.2+4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01		0	
2871	СУРЬМА – ПОРОШОК	6.1	T5	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2872	ДИВРОМХЛОРПРОПАНЫ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2872	ДИВРОМХЛОРПРОПАНЫ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2873	ДИВУТИЛАМИНОЭТАНОЛ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2874	СПИРТ ФУРФУРИЛОВЫЙ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2875	ГЕКСАХЛОРОФЕН	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2876	РЕЗОРЦИН	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2878	ТИТАН – ПОРИСТЫЕ ГРАНУЛЫ или ТИТАН – ПОРИСТЫЕ ПОРОШКИ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
2879	СЕЛЕНОКСИХЛОРИД	8	ST1	I	8+6.1	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2880	КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ ГИДРАТИРОВАННЫЙ или КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА ГИДРАТИРОВАННАЯ СМЕСЬ с содержанием воды не менее 5,5%, но не более 16%	5.1	O2	II	5.1	314 322	1 кг	E2		PP			0		
2880	КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ ГИДРАТИРОВАННЫЙ или КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА ГИДРАТИРОВАННАЯ СМЕСЬ с содержанием воды не менее 5,5%, но не более 16%	5.1	O2	III	5.1	314	5 кг	E1		PP			0		
2881	КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СУХОЙ	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0		PP			0		
2881	КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СУХОЙ	4.2	S4	II	4.2	274	0	E0		PP			0		
2881	КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СУХОЙ	4.2	S4	III	4.2	274	0	E1		PP			0		
2900	ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ОПАСНОЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ЖИВОТНЫХ	6.2	I2		6.2	318 802	0	E0		PP			0		
2900	ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ЖИВОТНЫХ, в охлажденном жидком азоте	6.2	I2		6.2+2.2	318 802	0	E0		PP			0		
2900	ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ЖИВОТНЫХ (только материалы животного происхождения)	6.2	I2		6.2	318 802	0	E0		PP			0		
2901	БРОМА ХЛОРИД	2	2TOS		2.3+5.1+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2902	ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2902	ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2902	ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2903	ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.5	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2903	ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2903	ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
2904	ХЛОРОФЕНОЛЯТЫ ЖИДКИЕ или ФЕНОЛЯТЫ ЖИДКИЕ	8	C9	III	8		5 л	E1	T*	PP, EP			0	* применяется только к фенолятам и не применяется к хлорфенолятам	
2905	ХЛОРОФЕНОЛЯТЫ ТВЕРДЫЕ или ФЕНОЛЯТЫЕ ТВЕРДЫЕ	8	C10	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
2907	ИЗОСОРБИДИНИТРАТА СМЕСЬ, содержащая не менее 60% лактозы, маннозы, крахмала или гидрофосфата кальция	4.1	D	II	4.1	127	0	E0		PP			0		
2908	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ПОРОЖНИЙ УПАКОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС	7				290	0	E0		PP			0		
2909	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ИЗДЕЛИЯ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ИЗ ПРИРОДНОГО УРАНА или ОБЕДНЕННОГО УРАНА или ПРИРОДНОГО ТОРИЯ	7				290	0	E0		PP			0		
2910	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ОГРАНИЧЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО МАТЕРИАЛА	7				290 368	0	E0		PP			0		
2911	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ПРИБОРЫ или ИЗДЕЛИЯ	7				290	0	E0		PP			0		
2912	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-1), неделящийся или делящийся-освобожденный	7			7X	172 317 325	0	E0	B	PP		RA01	2		
2913	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОБЪЕКТЫ С ПОВЕРХНОСТНЫМ РАДИОАКТИВНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ (ОПРЗ-1 или ОПРЗ-1), неделящийся или делящийся-освобожденный	7			7X	172 317 336	0	E0	B	PP		RA02	2		
2915	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, не особого вида, неделящийся или делящийся-освобожденный	7			7X	172 317 325	0	E0		PP			2		
2916	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(U), неделящийся или делящийся-освобожденный	7			7X	172 317 325 337	0	E0		PP			2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2917	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(М), неделящийся или делящийся-освобожденный	7			7X	172 317 325 337	0	E0		PP			2		
2919	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ, неделящийся или делящийся-освобожденный	7			7X	172 325 317	0	E0		PP			2		
2920	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	8	CF1	I	8+3	274	0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2920	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	8	CF1	II	8+3	274	1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
2921	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	8	CF2	I	8+4.1	274	0	E0		PP, EP			1		
2921	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	8	CF2	II	8+4.1	274	1 кг	E2		PP, EP			1		
2922	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	8	ST1	I	8+6.1	274 802	0	E0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2922	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	8	ST1	II	8+6.1	274 802	1 л	E2	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2922	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	8	ST1	III	8+6.1	274 802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2923	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	8	ST2	I	8+6.1	274 802	0	E0		PP, EP			2		
2923	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	8	ST2	II	8+6.1	274 802	1 кг	E2		PP, EP			2		
2923	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	8	ST2	III	8+6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
2924	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FC	I	3+8	274	0	E0	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
2924	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FC	II	3+8	274	1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
2924	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FC	III	3+8	274	5 л	E1	T	PP, EP, EX, A	VE01		0		
2925	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	FC1	II	4.1+8	274	1 кг	E2		PP, EP			1		
2925	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	FC1	III	4.1+8	274	5 кг	E1		PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2926	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	FT1	II	4.1+6.1	274 802	1 кг	E2		PP, EP			2	
2926	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	FT1	III	4.1+6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0	
2927	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	TC1	I	6.1+8	274 315 802	0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2927	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2928	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	TC2	I	6.1+8	274 802	0	E5		PP, EP			2	
2928	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	TC2	II	6.1+8	274 802	500 г	E4		PP, EP			2	
2929	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315 802	0	E5	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2929	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	100 мл	E4	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2930	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	TF3	I	6.1+4.1	274 802	0	E5		PP, EP			2	
2930	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	TF3	II	6.1+4.1	274 802	500 г	E4		PP, EP			2	
2931	ВАНДИЛСУЛЬФАТ	6.1	T5	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
2933	МЕТИЛ 2-ХЛОРПРОПИОНАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0	
2934	ИЗОПРОПИЛ 2-ХЛОРПРОПИОНАТ	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0	
2935	ЭТИЛ 2-ХЛОРПРОПИОНАТ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0	
2936	КИСЛОТА ТИОМОЛОЧНАЯ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2937	СПИРТ альфа-МЕТИЛБЕНЗИЛОВЫЙ ЖИДКИЙ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2940	9-ФОСФАБИЦИКЛОНОНАНЫ (ЦИКЛООКТАДИЕН-ФОСФИНЫ)	4.2	S2	II	4.2		0	E2		PP			0	
2941	ФТОРАНИЛИНЫ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2942	2-ТРИФТОРМЕТИЛАМИЛИН	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

№ ООН или идентифицирующий каппонный номер	Наименование и описание	Класс каппонный код	Группа упаковок	Значки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копусов/отней	Замечания
						3.3	3.4						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a) (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	(6)	(7a) (7b)	(8)	(9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2943	ТЕТРАГИДРОФУРФИЛАМИН	3	III	3		5 л	E1	PP, EX, A	VE01			0	
2945	N-МЕТИЛУТИЛАМИН	3	II	3+8		1 л	E2	PP, EP, EX, A	VE01			1	
2946	2-АМИНО-5-ДИЭТИЛАМИНО-ПЕНТАН	6.1	III	6.1	802	5 л	E1	PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2947	ИЗОПРОПИЛХЛОРАЦЕТАТ	3	III	3		5 л	E1	PP, EX, A	VE01			0	
2948	3-ТРИФОРМЕТИЛАНИЛИН	6.1	II	6.1	802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2949	НАТРИЯ ГИДРОСУЛЬФИД, КРИСТАЛЛОГИДРАТ, содержащий не менее 25% кристаллизационной воды	8	II	8	523	1 кг	E2	PP, EP				0	
2950	МАГНИЙ В ГРАНУЛАХ ПОКРЫТЫХ, размер частиц не менее 149 микрон	4.3	III	4.3		1 кг	E1	PP, EX, A	VE01	HA08		0	
2956	5-трет-БУТИЛ-2,4,6-ТРИНИТРО-м-КСИЛОЛ (КСИЛОЛ МУСКУСНЫЙ)	4.1	III	4.1	638	5 кг	E0	PP				0	
2965	ЭФИР БОРТРИФТОРДИМЕТИЛОВЫЙ	4.3	I	4.3+3+8		0	E0	PP, EP, EX, A	VE01	HA08		1	
2966	ТИОГЛИКОЛЬ	6.1	II	6.1	802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2967	КИСЛОТА СУЛЬФАМИНОВАЯ	8	III	8		5 кг	E1	PP, EP				0	
2968	МАНЕБ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ или МАНЕБА ПРЕПАРАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ против самонагревания	4.3	III	4.3	547	1 кг	E1	PP, EX, A	VE01	HA08		0	
2969	КАСТОРОВЫЕ БОБЫ или КАСТОРОВАЯ МУКА или КАСТОРОВЫЙ ЖМЫХ или КАСТОРОВЫЕ ХЛОПЬЯ	9	II	9	141	5 кг	E2	PP				0	
2977	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УРАНА ГЕКСАФТОРИД, ДЕЛЯЩИЙСЯ	7		7X+7E+6.1+8		0	E0	PP, EP				2	
2978	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УРАНА ГЕКСАФТОРИД, неделящийся или делящийся-освобожденный	7		7X+6.1+8	317	0	E0	PP, EP				2	
2983	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПРОПИЛЕНА ОКСИДА СМЕСЬ, содержащая не более 30% этилена оксида	3	I	3+6.1	802	0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2984	ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий не менее 8%, но менее 20% пероксида водорода (стабилизированный, если необходимо)	5.1	III	5.1	65	5 л	E1	PP				0	
2985	ХЛОРСИЛАНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	3	II	3+8	548	0	E0	PP, EP, EX, A	VE01			1	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2986	ХЛОРСИЛАНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	CF1	II	8+3	548	0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1		
2987	ХЛОРСИЛАНЫ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	C3	II	8	548	0	E0		PP, EP			0		
2988	ХЛОРСИЛАНЫ, РЕАГИРУЮЩИЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	4.3	WFC	I	4.3+3+8	549	0	E0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	1		
2989	СВИНЦА ФОСФИТ ДВУЗАМЕЩЕННЫЙ	4.1	F3	II	4.1		1 кг	E2		PP			1		
2989	СВИНЦА ФОСФИТ ДВУЗАМЕЩЕННЫЙ	4.1	F3	III	4.1		5 кг	E1		PP			0		
2990	СРЕДСТВА СПАСАТЕЛЬНЫЕ САМОНАДУВНЫЕ	9	M5		9	296 635	0	E0		PP			0		
2991	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2991	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2991	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
2992	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2992	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2992	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2993	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2993	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.1	3.2				7.1.5	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2993	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
2994	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2994	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2994	ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
2995	ПЕСТИЦИД ХЛОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2995	ПЕСТИЦИД ХЛОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2995	ПЕСТИЦИД ХЛОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
2996	ПЕСТИЦИД ХЛОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2996	ПЕСТИЦИД ХЛОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2996	ПЕСТИЦИД ХЛОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/оттей (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
2997	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2997	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
2997	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
2998	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2998	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
2998	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3005	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3005	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3005	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
3006	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3006	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество единиц/конусов/отей (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3006	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3009	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3009	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3009	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
3010	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3010	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3010	ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3011	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3011	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3011	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
3012	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий казначонный номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3012	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3012	ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3013	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3013	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3013	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
3014	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3014	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3014	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3015	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3015	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3015	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		

№ ООН или идентификационный номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3016	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3016	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3016	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3017	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3017	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3017	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
3018	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3018	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3018	ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3019	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3019	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3019	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
3020	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3020	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3020	ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3021	ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., с температурой вспышки менее 23 °С	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3021	ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., с температурой вспышки менее 23 °С	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3022	1,2-БУТИЛЕНОКСИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3	F1	II	3	386	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
3023	2-МЕТИЛ-2-ГЕПТАНОЛ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3024	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, с температурой вспышки менее 23 °С	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3024	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, с температурой вспышки менее 23 °С	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3025	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3025	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3025	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки не менее 23 °С	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3026	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3026	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3026	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3027	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
3027	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3027	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3028	БАТАРЕИ СУХИЕ, СОДЕРЖАЩИЕ КАЛИЯ ГИДРОКСИД ТВЕРДЫЙ, электрические аккумуляторы	8	C11		8	295 304 598	2 кг	E0		PP, EP			0		
3048	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ФОСФИДА АЛЮМИНИЯ	6.1	T7	I	6.1	153 648 802	0	E0		PP, EP			2		
3054	ЦИКЛОГКСИМЕРКАПТАН	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
3055	2-(2-АМИНОЭТОКСИ)-ЭТАНОЛ	8	C7	III	8		5 л	E1		PP, EP			0		
3056	n-ГЕПТАЛДЕГИД	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
3057	ТРИФТОРАЦЕТИЛХЛОРИД	2	2TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3064	НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР, содержащий более 1%, но не более 5% нитроглицерина	3	D	II	3	359	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих копусов/оттей (12)	Замечания
							3-4 (7a)	3-5.1.2 (7b)				7-1.6 (11)	7-1.6 (13)		
(1)	3-1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3-3 (6)	3-4 (7a)	3-5.1.2 (7b)	3-2.1 (8)	8-1.5 (9)	7-1.6 (10)	7-1.6 (11)	7-1.5 (12)	3-2.1 (13)	
3065	НАПИТКИ АЛКОГОЛЬНЫЕ, содержащие более 70% спирта по объему	3	F1	II	3	144 145 247	5 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
3065	НАПИТКИ АЛКОГОЛЬНЫЕ, содержащие более 24%, но не более 70% спирта по объему	3	F1	III	3		5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
3066	КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая растворитель или разбавитель краски)	8	C9	II	8	163 367	1 л	E2		PP, EP			0		
3066	КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая растворитель или разбавитель краски)	8	C9	III	8	163 367	5 л	E1		PP, EP			0		
3070	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ДИХЛОРДИФОРМЕТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 12,5% этилена оксида	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
3071	МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. или МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ТОКСИЧНАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3072	СРЕДСТВА СПАСАТЕЛЬНЫЕ НЕСАМОНАДУВНЫЕ, содержащие в качестве оборудования опасные грузы	9	M5		9	296 635	0	E0		PP			0		
3073	ВИНИЛПИРИДИНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ	6.1	TF3	II	6.1+3+8	386 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3077	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.	9	M7	III	9	274 335 375 601	5 кг	E1	T* B**	PP A***			0	* Только в расплавленном состоянии ** В отношении перевозки навалом/насыпью см. также 7.1.4.1 *** Только в случае перевозки навалом/насыпью	
3078	ЦЕРИЙ – стружка или мелкий порошок	4.3	W2	II	4.3	550	500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3079	МЕТАКРИЛОНИТРИЛ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	6.1	TF1	I	6.1+3	354 386 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.3	3.4				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3080	ИЗОЦИАНАТЫ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. или ИЗОЦИАНАТА РАСТВОР ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 551 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3082	ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.	9	M6	III	9	274 335 375 601	5 л	E1	T	PP			0		
3083	ПЕРХЛОРИФТОРИД	2	TO		2.3+5.1		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3084	КОРРОЗИОННОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	8	CO2	I	8+5.1	274	0	E0		PP, EP			0		
3084	КОРРОЗИОННОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	8	CO2	II	8+5.1	274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3085	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.	5.1	OC2	I	5.1+8	274	0	E0		PP, EP			0		
3085	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.	5.1	OC2	II	5.1+8	274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3085	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.	5.1	OC2	III	5.1+8	274	5 кг	E1		PP, EP			0		
3086	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	6.1	TO2	I	6.1+5.1	274 802	0	E5		PP, EP			2		
3086	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	6.1	TO2	II	6.1+5.1	274 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3087	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	5.1	OT2	I	5.1+6.1	274 802	0	E0		PP, EP			2		
3087	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	5.1	OT2	II	5.1+6.1	274 802	1 кг	E2		PP, EP			2		
3087	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	5.1	OT2	III	5.1+6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3088	САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	S2	II	4.2	274	0	E2		PP			0		
3088	САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	S2	III	4.2	274 665	0	E1		PP			0		
3089	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	4.1	F3	II	4.1	552	1 кг	E2		PP			1		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3089	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	4.1	F3	III	4.1	552	5 кг	E1		PP			0		
3090	БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ (включая батареи из литиевого сплава)	9A	M4		9	188 230 310 376 377 636	0	E0		PP			0		
3091	БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ (включая батареи из литиевого сплава)	9A	M4		9	188 230 310 360 376 377 636	0	E0		PP			0		
3092	1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
3093	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К.	8	CO1	I	8+5.1	274	0	E0		PP, EP			0		
3093	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К.	8	CO1	II	8+5.1	274	1 л	E2		PP, EP			0		
3094	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К.	8	CW1	I	8+4.3	274	0	E0		PP, EP			0		
3094	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К.	8	CW1	II	8+4.3	274	1 л	E2		PP, EP			0		
3095	КОРРОЗИОННОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	8	CS2	I	8+4.2	274	0	E0		PP, EP			0		
3095	КОРРОЗИОННОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	8	CS2	II	8+4.2	274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3096	КОРРОЗИОННОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	8	CW2	I	8+4.3	274	0	E0		PP, EP			0		
3096	КОРРОЗИОННОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	8	CW2	II	8+4.3	274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3097	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	4.1	FO												
3098	ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	5.1	OC1	I	5.1+8	274	0	E0		PP, EP			0		
3098	ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	5.1	OC1	II	5.1+8	274	1 л	E2		PP, EP			0		
3098	ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	5.1	OC1	III	5.1+8	274	5 л	E1		PP, EP			0		
3099	ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	5.1	OT1	I	5.1+6.1	274 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		

ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения	Ограничения и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.1	3.2						
	3.1.2	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3099	ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	5.1	OT1	II	5.1+6.1	274 802	1 л	E2		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3099	ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	5.1	OT1	III	5.1+6.1	274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3100	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЯСЯ, Н.У.К.	5.1	OS											
<b>ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА</b>														
3101	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	25 мл	E0		PP, EX, A	VE01	HA01, HA10	3	
3102	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ТВЕРДЫЙ	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	100 г	E0		PP, EX, A	VE01	HA01, HA10	3	
3103	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ЖИДКИЙ	5.2	P1		5.2	122 274	25 мл	E0		PP, EX, A	VE01		0	
3104	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ТВЕРДЫЙ	5.2	P1		5.2	122 274	100 г	E0		PP, EX, A	VE01		0	
3105	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ЖИДКИЙ	5.2	P1		5.2	122 274	125 мл	E0		PP, EX, A	VE01		0	
3106	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ТВЕРДЫЙ	5.2	P1		5.2	122 274	500 г	E0		PP, EX, A	VE01		0	
3107	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ЖИДКИЙ	5.2	P1		5.2	122 274	125 мл	E0		PP, EX, A	VE01		0	
3108	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ТВЕРДЫЙ	5.2	P1		5.2	122 274	500 г	E0		PP, EX, A	VE01		0	
3109	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ЖИДКИЙ	5.2	P1		5.2	122 274	125 мл	E0		PP, EX, A	VE01		0	
3110	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ТВЕРДЫЙ	5.2	P1		5.2	122 274	500 г	E0		PP, EX, A	VE01		0	
3111	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA01, HA10	3	
3112	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	5.2	P2		5.2+1	22 181 274	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA01, HA10	3	
3113	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	5.2	P2		5.2	122 274	0	E0		PP, EX, A	VE01		0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества (7a)	Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копов/отней (12)	Замечания (13)
(1)	3.1.2 (2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3114	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	5.2	P2		5.2	122 274	0	E0	PP, EX, A	VE01		0	
3115	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	5.2	P2		5.2	122 274	0	E0	PP, EX, A	VE01		0	
3116	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	5.2	P2		5.2	122 274	0	E0	PP, EX, A	VE01		0	
3117	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	5.2	P2		5.2	122 274	0	E0	PP, EX, A	VE01		0	
3118	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	5.2	P2		5.2	122 274	0	E0	PP, EX, A	VE01		0	
3119	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	5.2	P2		5.2	122 274	0	E0	PP, EX, A	VE01		0	
3120	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	5.2	P2		5.2	122 274	0	E0	PP, EX, A	VE01		0	
3121	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	5.1	OW										
3122	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К.	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274 315 802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3122	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К.	6.1	TO1	II	6.1+5.1	802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3123	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К.	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274 315 802	0	E0	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3123	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К.	6.1	TW1	II	6.1+4.3	274 802	100 мл	E4	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3124	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	6.1	TS	I	6.1+4.2	802	0	E5	PP, EP			2	
3124	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	6.1	TS	II	6.1+4.2	274 802	0	E4	PP, EP			2	
3125	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	6.1	TW2	I	6.1+4.3	274 802	0	E5	PP, EP			2	
3125	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	6.1	TW2	II	6.1+4.3	274 802	500 г	E4	PP, EP			2	
3126	САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	SC2	II	4.2+8	274	0	E2	PP, EP			0	

№ ООН или идентифицирующий каппонный номер	Наименование и описание	Класс каппонный код	Группа упаковки	Знаки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества	Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копусов/отней	Замечания
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3b)	II	4.2+6.1	274 802	0	E2	PP, EP			2	
3126	САМОНАГРЕВАЮЩЕЯСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	SC2	4.2+6.1	274 802	0	E1	PP, EP			0	
3127	САМОНАГРЕВАЮЩЕЯСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	4.2	SO									
3128	САМОНАГРЕВАЮЩЕЯСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	ST2	4.2+6.1	274 802	0	E0	PP, EP, EX, A	VE01	HA08	0	
3129	РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	4.3	WC1	4.3+8	274	500 мл	E0	PP, EP, EX, A	VE01	HA08	0	
3129	РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	4.3	WC1	4.3+8	274	1 л	E1	PP, EP, EX, A	VE01	HA08	0	
3130	РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	4.3	WT1	4.3+6.1	274 802	0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
3130	РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	4.3	WT1	4.3+6.1	274 802	500 мл	E0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
3130	РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	4.3	WT1	4.3+6.1	274 802	1 л	E1	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	0	
3131	РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.	4.3	WC2	4.3+8	274	0	E0	PP, EP, EX, A	VE01	HA08	0	
3131	РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.	4.3	WC2	4.3+8	274	500 г	E2	PP, EP, EX, A	VE01	HA08	0	
3131	РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.	4.3	WC2	4.3+8	274	1 кг	E1	PP, EP, EX, A	VE01	HA08	0	
3132	РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.3	WF2	4.3+4.1	274	0	E0	PP, EX, A	VE01	HA08	1	
3132	РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.3	WF2	4.3+4.1	274	500 г	E2	PP, EX, A	VE01	HA08	1	
3132	РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.3	WF2	4.3+4.1	274	1 кг	E1	PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3133	РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	4.3	WO									
3134	РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	4.3	WT2	4.3+6.1	274 802	0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	VE01	HA08	2	

№ ООН или идентифицирующий каппонный номер	Наименование и описание	Класс каппонный код	Группа упаковок	Знаки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозок	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копов/отней	Замечания
						(6)	(7a)						
	3.1.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3134	РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	4.3	WT2	4.3+6.1	274 802	500 г	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01	HA08	2	
3134	РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	4.3	WT2	4.3+6.1	274 802	1 кг	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01	HA08	0	
3135	РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЯ, Н.У.К.	4.3	WS	4.3+4.2	274	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3135	РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЯ, Н.У.К.	4.3	WS	4.3+4.2	274	0	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3135	РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЯ, Н.У.К.	4.3	WS	4.3+4.2	274	0	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3136	ТРИФТОРМЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2	3A	2.2	593	120 мл	E1		PP			0	
3137	ОКИСЛЯЮЩЕЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЯ, Н.У.К.	5.1	OF										
<b>ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА</b>													
3138	ЭТИЛЕНА, АПЕТИЛЕНА И ПРОПИЛЕНА СМЕСЬ ОХЛАЖДЕННАЯ ЖИДКАЯ, содержащая не менее 71,5% этилена, не более 22, 5% ацетилен и не более 6% пропилена	2	3F	2.1		0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3139	ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	5.1	O1	5.1	274	0	E0		PP			0	
3139	ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	5.1	O1	5.1	274	1 л	E2		PP			0	
3139	ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	5.1	O1	5.1	274	5 л	E1		PP			0	
3140	АЛКАЛОИДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., или АЛКАЛОИДОВ СОЛИ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	6.1	T1	6.1	43 274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3140	АЛКАЛОИДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., или АЛКАЛОИДОВ СОЛИ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	6.1	T1	6.1	43 274 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3140	АЛКАЛОИДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., или АЛКАЛОИДОВ СОЛИ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	6.1	T1	6.1	43 274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3141	СУРЬМЫ СОЕДИНЕНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T4	6.1	45 274 512 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3142	ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	6.1	T1	6.1	274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3142	ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	6.1	T1	6.1	274 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограничения и обозначенные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3142	ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1	274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3143	КРАСИТЕЛЬ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T2	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP			2		
3143	КРАСИТЕЛЬ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	274 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3143	КРАСИТЕЛЬ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T2	III	6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3144	НИКОТИНА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К., или НИКОТИНА ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ, Н.У.К.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3144	НИКОТИНА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К., или НИКОТИНА ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3144	НИКОТИНА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К., или НИКОТИНА ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3145	АЛКИЛФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (включая C <sub>2</sub> -C <sub>12</sub> гомологи)	8	C3	I	8		0	E0		PP, EP			0		
3145	АЛКИЛФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (включая C <sub>2</sub> -C <sub>12</sub> гомологи)	8	C3	II	8		1 л	E2	<b>T</b>	PP, EP			0		
3145	АЛКИЛФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (включая C <sub>2</sub> -C <sub>12</sub> гомологи)	8	C3	III	8		5 л	E1	<b>T</b>	PP, EP			0		
3146	ОЛОВООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	0	E5		PP, EP			2		
3146	ОЛОВООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3146	ОЛОВООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3147	КРАСИТЕЛЬ ТВЕРДЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К., или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ТВЕРДЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	8	C10	I	8	274	0	E0		PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3147	КРАСИТЕЛЬ ТВЕРДЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К. или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ТВЕРДЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	8	C10	II	8	274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3147	КРАСИТЕЛЬ ТВЕРДЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К. или ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ТВЕРДЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	8	C10	III	8	274	5 кг	E1		PP, EP			0		
3148	РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	4.3	W1	I	4.3	274	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3148	РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	4.3	W1	II	4.3	274	500 мл	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3148	РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	4.3	W1	III	4.3	274	1 л	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3149	ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА И КИСЛОТЫ НАДУКСУСНОЙ СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ с кислотой (кислотами), водной и не более 5% наддукусовой кислотой	5.1	OS1	II	5.1+8	196 553	1 л	E2		PP, EP			0		
3150	УСТРОЙСТВА МАЛЫЕ, ПРИВОДИМЫЕ В ДЕЙСТВИЕ УГЛЕВОДОРОДНЫМ ГАЗОМ, или БАЛЛОНЫ С УГЛЕВОДОРОДНЫМ ГАЗОМ ДЛЯ МАЛЫХ УСТРОЙСТВ с высушенным присособлением	2	6F		2.1		0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3151	ДИФЕНИЛЫ ПОЛИАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ, или МОНОМЕТИЛДИФЕНИЛМЕТАНЫ ГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ, или ТЕРФЕНИЛЫ ПОЛИАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ	9	M2	II	9	203 305 802	1 л	E2		PP, EP			0		
3152	ДИФЕНИЛЫ ПОЛИАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ, или МОНОМЕТИЛДИФЕНИЛМЕТАНЫ ГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ, или ТЕРФЕНИЛЫ ПОЛИАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ	9	M2	II	9	203 305 802	1 кг	E2		PP, EP			0		
3153	ЭФИР ПЕРФТОР (МЕТИЛВИНИЛОВОЙ)	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3154	ЭФИР ПЕРФТОР (МЕТИЛВИНИЛОВОЙ)	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3155	ПЕНТАХЛОРОФЕНОЛ	6.1	T2	II	6.1	43 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3156	ГАЗ СЖАТЫЙ ОКСИЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2	10		2.2+5.1	274 655 662	0	E0		PP			0		
3157	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ОКСИЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2	20		2.2+5.1	274 662	0	E0		PP			0		
3158	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ, Н.У.К.	2	3A		2.2	274 593	120 мл	E1		PP			0		
3159	1,1,1,2-ТЕТРАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 134a)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество единиц/копьев/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3160	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2	2TF		2.3+2.1	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3161	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2	2F		2.1	274 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3162	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2	2T		2.3	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3163	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ, Н.У.К.	2	2A		2.2	274 662	120 мл	E1		PP			0		
3164	ИЗДЕЛИЯ ПОД ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ИЛИ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ (содержащие невоспламеняющийся газ)	2	6A		2.2	283 371 594	120 мл	E0		PP			0		
3165	АВИАЦИОННАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТОПЛИВНАЯ ЦИСТЕРНА С БЛОКОМ ПИТАНИЯ (содержащая смесь гидразина безводного и метилгидразина) (топливо M86)	3	FTC	I	3+6.1+8	802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3166	ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ГАЗЕ, или ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ, или ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, или ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ	9	M11			312 385 666 667 669									
3167	ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния	2	7F		2.1		0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3168	ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния	2	7TF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3169	ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния	2	7T		2.3		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3170	АЛЮМИНИЯ ПОВОРОТНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЛАВКИ или АЛЮМИНИЯ ПОВОРОТНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЕРЕПЛАВКИ	4.3	W2	II	4.3	244	500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3170	АЛЮМИНИЯ ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЛАВКИ или АЛЮМИНИЯ ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЕРЕПЛАВКИ	4.3	W2	III	4.3	244	1 кг	E1	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LN03, NA07, NA08, IN01, IN02, IN03	0	VE03, LN003, NA07, IN01, IN02 и IN03 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	
3171	ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЯХ, или ОБОРУДОВАНИЕ, РАБОТАЮЩЕЕ НА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЯХ	9	M11			240 666 667 669									
3172	ТОКСИНЫ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ЖИДКИЕ, Н.У.К.	6.1	T1	I	6.1	210 274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3172	ТОКСИНЫ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ЖИДКИЕ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1	210 274 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3172	ТОКСИНЫ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ЖИДКИЕ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1	210 274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3174	ТИТАНА ДИСУЛЬФИД	4.2	S4	III	4.2		0	E1		PP			0		
3175	ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ или смеси веществ твердых (такие, как препараты и отходы), СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., с температурой вспышки не более 60 °С	4.1	F1	II	4.1	216 274 601 800	1 кг	E2	B	PP, EX, A	VE01, VE03	IN01, IN02	1	VE03, IN01 и IN02 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки (11, 12)		Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3175	ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, РАСПЛАВЛЕННЫЕ, с температурой вспышки не более 60 °C	4.1	F1	II	4.1	216 274 601 800	1 кг	E2	T	PP, EX, A	VE01, VE03	IN01, IN02	1	VE03, IN01 и IN02 применяются только при перевозке этого вещества навалом или без тары
3176	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, РАСПЛАВЛЕННОЕ, Н.У.К.	4.1	F2	II	4.1	274	0	E0		PP			1	
3176	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, РАСПЛАВЛЕННОЕ, Н.У.К.	4.1	F2	III	4.1	274	0	E0		PP			0	
3178	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	F3	II	4.1	274	1 кг	E2		PP			1	
3178	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	F3	III	4.1	274	5 кг	E1		PP			0	
3179	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	FT2	II	4.1+6.1	274 802	1 кг	E2		PP, EP			2	
3179	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	FT2	III	4.1+6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0	
3180	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	FC2	II	4.1+8	274	1 кг	E2		PP, EP			1	
3180	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.1	FC2	III	4.1+8	274	5 кг	E1		PP, EP			0	
3181	СОЛИ МЕТАЛЛОВ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.1	F3	II	4.1	274	1 кг	E2		PP			1	
3181	СОЛИ МЕТАЛЛОВ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.1	F3	III	4.1	274	5 кг	E1		PP			0	
3182	ГИДРИДЫ МЕТАЛЛОВ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.1	F3	II	4.1	274 554	1 кг	E2		PP			1	
3182	ГИДРИДЫ МЕТАЛЛОВ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.1	F3	III	4.1	274 554	5 кг	E1		PP			0	
3183	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	S1	II	4.2	274	0	E2		PP			0	
3183	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	S1	III	4.2	274	0	E1		PP			0	

№ ООН или идентифицирующий каппонный номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3184	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	ST1	II	4.2+6.1	274 802	0	E2		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3184	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	ST1	III	4.2+6.1	274 802	0	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3185	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	SC1	II	4.2+8	274	0	E2		PP, EP			0		
3185	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	SC1	III	4.2+8	274	0	E1		PP, EP			0		
3186	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	S3	II	4.2	274	0	E2		PP			0		
3186	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	S3	III	4.2	274	0	E1		PP			0		
3187	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	ST3	II	4.2+6.1	274 802	0	E2		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3187	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	ST3	III	4.2+6.1	274 802	0	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3188	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	SC3	II	4.2+8	274	0	E2		PP, EP			0		
3188	САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	SC3	III	4.2+8	274	0	E1		PP, EP			0		
3189	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК САМОНАГРЕВАЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	4.2	S4	II	4.2	274 555	0	E2		PP			0		
3189	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК САМОНАГРЕВАЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	4.2	S4	III	4.2	274 555	0	E1		PP			0		
3190	САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	S4	II	4.2	274	0	E2		PP			0		
3190	САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	S4	III	4.2	274	0	E1	<b>B</b>	PP			0		
3191	САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	ST4	II	4.2+6.1	274 802	0	E2		PP, EP			2		
3191	САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	ST4	III	4.2+6.1	274 802	0	E1		PP, EP			0		
3192	САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	SC4	II	4.2+8	274	0	E2		PP, EP			0		
3192	САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	SC4	III	4.2+8	274	0	E1		PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.3	3.4				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3194	ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	4.2	S3	I	4.2	274	0	E0		PP			0		
3200	ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	4.2	S4	I	4.2	274	0	E0		PP			0		
3205	АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ, Н.У.К.	4.2	S4	II	4.2	183 274	0	E2		PP			0		
3205	АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ, Н.У.К.	4.2	S4	III	4.2	183 274	0	E1		PP			0		
3206	АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	4.2	SC4	II	4.2+8	182 274	0	E2		PP, EP			0		
3206	АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	4.2	SC4	III	4.2+8	183 274	0	E1		PP, EP			0		
3208	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	W2	I	4.3	274 557	0	E0		PP, EX, A VE01		HA08	0		
3208	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	W2	II	4.3	274 557	500 г	E0		PP, EX, A VE01		HA08	0		
3208	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	W2	III	4.3	274 557	1 кг	E1		PP, EX, A VE01		HA08	0		
3209	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274 558	0	E0		PP, EX, A VE01		HA08	0		
3209	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274 558	0	E2		PP, EX, A VE01		HA08	0		
3209	МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274 558	0	E1		PP, EX, A VE01		HA08	0		
3210	ХЛОРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	II	5.1	274 351	1 л	E2		PP			0		
3210	ХЛОРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	III	5.1	274 351	5 л	E1		PP			0		
3211	ПЕРХЛОРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	II	5.1		1 л	E2		PP			0		
3211	ПЕРХЛОРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	III	5.1		5 л	E1		PP			0		
3212	ГИПОХЛОРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	II	5.1	274 349	1 кг	E2		PP			0		
3213	БРОМАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	II	5.1	274 350	1 л	E2		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3213	БРОМАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	III	5.1	274 350	5 л	E1		PP			0	
3214	ПЕРМАНГАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	II	5.1	274 353	1 л	E2		PP			0	
3215	ПЕРСУЛЬФАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0	
3216	ПЕРСУЛЬФАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	III	5.1		5 л	E1		PP			0	
3218	НИТРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	II	5.1	270 511	1 л	E2		PP			0	
3218	НИТРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	III	5.1	270 511	5 л	E1		PP			0	
3219	НИТРИТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	II	5.1	103 274	1 л	E2		PP			0	
3219	НИТРИТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	5.1	O1	III	5.1	103 274	5 л	E1		PP			0	
3220	ПЕНТАФТОРАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 125)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0	
3221	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА В	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	25 мл	E0		PP		HA01, HA10	3	
3222	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА В	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	100 г	E0		PP		HA01, HA10	3	
3223	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА С	4.1	SR1		4.1	194 274	25 мл	E0		PP			0	
3224	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА С	4.1	SR1		4.1	194 274	100 г	E0		PP			0	
3225	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА D	4.1	SR1		4.1	194 274	125 мл	E0		PP			0	
3226	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА D	4.1	SR1		4.1	194 274	500 г	E0		PP			0	
3227	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА E	4.1	SR1		4.1	194 274	125 мл	E0		PP			0	
3228	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА E	4.1	SR1		4.1	194 274	500 г	E0		PP			0	
3229	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА F	4.1	SR1		4.1	194 274	125 мл	E0		PP			0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные количества (7)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3230	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА F	4.1	SR1		4.1	194 274	500 г	E0		PP			0		
3231	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА B С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	0	E0		PP		HA01, HA10	3		
3232	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА B С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	0	E0		PP		HA01, HA10	3		
3233	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА C С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	4.1	SR2		4.1	194 274	0	E0		PP			0		
3234	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА C С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	4.1	SR2		4.1	194 274	0	E0		PP			0		
3235	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА D С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	4.1	SR2		4.1	194 274	0	E0		PP			0		
3236	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА D С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	4.1	SR2		4.1	194 274	0	E0		PP			0		
3237	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	4.1	SR2		4.1	194 274	0	E0		PP			0		
3238	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	4.1	SR2		4.1	194 274	0	E0		PP			0		
3239	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА F С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	4.1	SR2		4.1	194 274	0	E0		PP			0		
3240	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА F С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	4.1	SR2		4.1	194 274	0	E0		PP			0		
3241	2-БРОМ-2-НИТРОПРОПАН-ДИОЛ-1,3	4.1	SR1	III	4.1	638	5 кг	E1		PP			0		
3242	АЗОДИКАРБОНАМИД	4.1	SR1	II	4.1	215 638	1 кг	E0		PP			0		
3243	ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНУЮ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	6.1	T9	II	6.1	217 274 601 802	500 г	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3244	ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ КОРРОЗИОННУЮ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	8	C10	II	8	218 274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3245	ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ или ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗМЫ	9	M8		9	219 637 802	0	E0		PP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.1	3.2				7.1.5	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3245	ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ или ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗМЫ в охлажденном жидком азоте	9	M8		9+2.2	219 637 802	0	E0		PP			0		
3246	МЕТАНСУЛЬФОНИЛХЛОРИД	6.1	TC1	I	6.1+8	354 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3247	НАТРИЯ ПЕРОКСОБОРАТ БЕЗВОДНЫЙ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0		
3248	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	3	FT1	II	3+6.1	220 221 601 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3248	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	3	FT1	III	3+6.1	220 221 601 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
3249	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	221 274 601 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3249	ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	221 601 802	5 кг	E4		PP, EP			2		
3250	КИСЛОТА ХЛОРУКСУСНАЯ РАСПЛАВЛЕННАЯ	6.1	TC1	II	6.1+8	802	0	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3251	ИЗОСОРБИД-5-МОНОНИТРАТ	4.1	SR1	III	4.1	226 638	5 кг	E0		PP			0		
3252	ДИФОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 32)	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3253	НАТРИЯ ТРИОКСИЛИКАТ	8	C6	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0		
3254	ТРИБУТИЛФОСФАН	4.2	S1	I	4.2		0	E0		PP			0		
3255	трет-БУТИЛГИПОХЛОРИТ	4.2	SC1						<b>ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА</b>						
3256	ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с температурой вспышки более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки и ниже 100 °С	3	F2	III	3	274 560	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		0		
3256	ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с температурой вспышки более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки и не ниже 100 °С	3	F2	III	3	274 560	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные количества (7)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3257	ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К., перевозимая при температуре не ниже 100 °С, но ниже ее температуры вспышки (включая расплавленные металлы, расплавленные соли и т.д.)	9	M9	III	9	274 643 668	0	E0	T	PP			0		
3258	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К., при температуре не ниже 240 °С	9	M10	III	9	274 643	0	E0		PP			0		
3259	АМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	C8	I	8	274	0	E0		PP, EP			0		
3259	АМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	C8	II	8	274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3259	АМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или ПОЛИАМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	8	C8	III	8	274	5 кг	E1	T	PP, EP			0		
3260	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C2	I	8	274	0	E0		PP, EP			0		
3260	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C2	II	8	274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3260	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C2	III	8	274	5 кг	E1		PP, EP			0		
3261	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C4	I	8	274	0	E0		PP, EP			0		
3261	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C4	II	8	274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3261	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C4	III	8	274	5 кг	E1		PP, EP			0		
3262	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C6	I	8	274	0	E0		PP, EP			0		
3262	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C6	II	8	274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3262	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C6	III	8	274	5 кг	E1		PP, EP			0		
3263	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C8	I	8	274	0	E0		PP, EP			0		
3263	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C8	II	8	274	1 кг	E2		PP, EP			0		
3263	КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	8	C8	III	8	274	5 кг	E1		PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.1 (7а)	3.2 (7б)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C1	I	8	274	0	E0	T	PP, EP			0	
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C1	II	8	274	1 л	E2	T	PP, EP			0	
3264	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C1	III	8	274	5 л	E1	T	PP, EP			0	
3265	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C3	I	8	274	0	E0	T	PP, EP			0	
3265	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C3	II	8	274	1 л	E2	T	PP, EP			0	
3265	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C3	III	8	274	5 л	E1	T	PP, EP			0	
3266	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C5	I	8	274	0	E0	T	PP, EP			0	
3266	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C5	II	8	274	1 л	E2	T	PP, EP			0	
3266	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C5	III	8	274	5 л	E1	T	PP, EP			0	
3267	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C7	I	8	274	0	E0	T	PP, EP			0	
3267	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C7	II	8	274	1 л	E2	T	PP, EP			0	
3267	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	8	C7	III	8	274	5 л	E1	T	PP, EP			0	
3268	УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ с электрическим инициированием	9	M5		9	280 289	0	E0		PP			0	
3269	КОМПЛЕКТ СМОЛ ПОЛИЭФИРНЫХ, жидкое основное вещество	3	F3	II	3	236 340	5 л	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3269	КОМПЛЕКТ СМОЛ ПОЛИЭФИРНЫХ, жидкое основное вещество	3	F3	III	3	236 340	5 л	E0		PP, EX, A	VE01		0	
3270	ФИЛЬТРЫ НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНЫЕ МЕМБРАННЫЕ, содержащие не более 12,6% азота по массе сухого вещества	4.1	F1	II	4.1	237 286	1 кг	E2		PP			1	
3271	ЭФИРЫ, Н.У.К.	3	F1	II	3	274	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	
3271	ЭФИРЫ, Н.У.К.	3	F1	III	3	274	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0	
3272	ЭФИРЫ СЛОЖНЫЕ, Н.У.К.	3	F1	II	3	274 601	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3272	ЭФИРЫ СЛОЖНЫЕ, Н.У.К.	3	F1	III	3	274 601	5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0		
3273	НИТРИЛЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3273	НИТРИЛЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3274	АЛКОГОЛЯТОВ РАСТВОР, Н.У.К., в спирте	3	FC	II	3+8	274	1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1		
3275	НИТРИЛЫ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3275	НИТРИЛЫ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3276	НИТРИЛЫ ЖИДКИЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	6.1	T1	I	6.1	274 315 802	LQ0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3276	НИТРИЛЫ ЖИДКИЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	6.1	T1	I	6.1	274 315 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3276	НИТРИЛЫ ЖИДКИЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1	274 802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3277	ХЛОРФОРМИАТЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3278	ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 561 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3278	ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3278	ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3279	ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТОКСИЧНОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕСЯ, Н.У.К.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3279	ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТОКСИЧНОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315 802	0	E5	VE01, VE02	PP, EP, EX, TOX, A			2		
3280	МЫШЬЯКОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	I	6.1	274 315 802	0	E5	VE02	PP, EP, TOX, A			2		
3280	МЫШЬЯКОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	II	6.1	274 802	100 мл	E4	VE02	PP, EP, TOX, A			2		
3280	МЫШЬЯКОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	III	6.1	274 802	5 л	E1	VE02	PP, EP, TOX, A			0		
3281	КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562 802	0	E5	VE02	PP, EP, TOX, A			2		
3281	КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	100 мл	E4	VE02	PP, EP, TOX, A			2		
3281	КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	5 л	E1	VE02	PP, EP, TOX, A			0		
3282	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	0	E5	VE02	PP, EP, TOX, A			2		
3282	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	100 мл	E4	VE02	PP, EP, TOX, A			2		
3282	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	5 л	E1	VE02	PP, EP, TOX, A			0		
3283	СЕЛЕНА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	I	6.1	274 563 802	0	E5		PP, EP			2		
3283	СЕЛЕНА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	II	6.1	274 563 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3283	СЕЛЕНА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	274 563 802	5 кг	E1		PP, EP			0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	3.3	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
								3.4	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)		
3284	ТЕЛЛУРА СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP			2			
3284	ТЕЛЛУРА СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	II	6.1	274 802	500 г	E4		PP, EP			2			
3284	ТЕЛЛУРА СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0			
3285	ВАНАДИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	I	6.1	274 564 802	0	E5		PP, EP			2			
3285	ВАНАДИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	II	6.1	274 564 802	500 г	E4		PP, EP			2			
3285	ВАНАДИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	274 564 802	5 кг	E1		PP, EP			0			
3286	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FTC	I	3+6.1+8	274 802	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2			
3286	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3	FTC	II	3+6.1+8	274 802	1 л	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2			
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ Н.У.К.	6.1	T4	I	6.1	274 315 802	0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2			
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ Н.У.К.	6.1	T4	II	6.1	274 802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2			
3287	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ Н.У.К.	6.1	T4	III	6.1	274 802	5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0			
3288	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP			2			
3288	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	II	6.1	274 802	500 г	E4		PP, EP			2			
3288	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	T5	III	6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0			
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	TC3	I	6.1+8	274 315 802	0	E5	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2			
3289	ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	6.1	TC3	II	6.1+8	274 802	100 мл	E4	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2			

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3290	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	ТС4	I	6.1+8	274 802	0	E5		PP, EP			2	
3290	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	ТС4	II	6.1+8	274 802	500 г	E4		PP, EP			2	
3291	КЛИНИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ, РАЗНЫЕ, Н.У.К., или (БИО)МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, Н.У.К., или МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, ПОПАДАЮЩИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРЕДИСАНЙ, Н.У.К.	6.2	I3	II	6.2	565 802	0	E0		PP			0	
3291	КЛИНИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ, РАЗНЫЕ, Н.У.К., или (БИО)МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, Н.У.К., или МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, ПОПАДАЮЩИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРЕДИСАНЙ, Н.У.К., в охлажденном жидком азоте	6.2	I3	II	6.2+2.2	565 802	0	E0		PP			0	
3292	НАТРИЙСОДЕРЖАЩИЕ БАТАРЕИ или НАТРИЙСОДЕРЖАЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ	4.3	W3		4.3	239 295	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3293	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина не более 37%	6.1	T4	III	6.1	566 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3294	ВОДОРОДА ЦИАНИСТОГО СПИРТОВОЙ РАСТВОР, содержащий не более 45% цианистого водорода	6.1	TF1	I	6.1+3	610 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3	F1	I	3		500 мл	E3	T	PP, EX, A	VE01		1	
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	II	3	640C	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	640D	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	
3295	УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3	F1	III	3		5 л	E1	T	PP, EX, A	VE01		0	
3296	ГЕПТАФТОРПРОПАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 227)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0	
3297	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ХЛОР-ТЕТРАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 8,8% этилена оксида	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0	
3298	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПЕНТАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 7,9% этилена оксида	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0	
3299	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ТЕТРАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая более 5,6% этилена оксида	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0	
3300	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая более 87% этилена оксида	2	2TF		2.3+2.1		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классифицирующий код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3301	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	8	CS1	I	8+4.2	274	0	E0		PP, EP			0		
3301	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	8	CS1	II	8+4.2	274	0	E2		PP, EP			0		
3302	2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТИЛ-АКРИЛАТ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3303	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2	PTO		2.3+5.1	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3304	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	PTC		2.3+8	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3305	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	PTC		2.3+2.1+8	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3306	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	PTOC		2.3+5.1+8	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3307	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2	2TO		2.3+5.1	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3308	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	2TC		2.3+8	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3309	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	2TFC		2.3+2.1+8	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3310	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	2TOS		2.3+5.1+8	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3311	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2	3O		2.2+5.1	274	0	E0		PP			0		
3312	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2	3F		2.1	274	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3313	ОРГАНИЧЕСКИЕ ПИГМЕНТЫ САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ	4.2	S2	II	4.2		0	E2		PP			0		
3313	ОРГАНИЧЕСКИЕ ПИГМЕНТЫ САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ	4.2	S2	III	4.2		0	E1		PP			0		
3314	ПЛАСТИЧНОЕ ФОРМОВОЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ в виде тестообразной массы, в форме листа или полученное путем экструзии жгутом, выделяющее легкоиспаряющиеся пары	9	M3	III	нет	207 633	5 кг	E1		PP, EP, EX, A	VE01		0		
3315	ОБРАЗЕЦ ХИМИЧЕСКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T8	I	6.1	250 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.1	3.2						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3316	КОМПЛЕКТ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ или КОМПЛЕКТ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	9	M11	II	9	251 340	См. СП 2510 340	См. СП 340		PP			0	
3316	КОМПЛЕКТ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ или КОМПЛЕКТ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	9	M11	III	9	251 340	См. СП 251 340	См. СП 340		PP			0	
3317	2-АМИНО-4,6-ДИНИТРОФЕНОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
3318	АММИАК РАСТВОР в воде с относительной плотностью менее 0,880 при температуре 15 °С, содержащий более 50% аммиака	2	4TC		2.3+8	23	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3319	НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ТВЕРДАЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина более 2%, но не более 10%	4.1	D	II	4.1	272 274	0	E0		PP			0	
3320	НАТРИЯ БОРГИДРИДА И НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР с массовой долей боргидрида натрия не более 12% и массовой долей гидроксида натрия не более 40%	8	C5	II	8		1 л	E2		PP, EP			0	
3320	НАТРИЯ БОРГИДРИДА И НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР с массовой долей боргидрида натрия не более 12% и массовой долей гидроксида натрия не более 40%	8	C5	III	8		5 л	E1		PP, EP			0	
3321	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НЕДЕЛЯЮЩИЙ или ДЕЛЯЩИЙся-освобожденный	7			7X	172 317 325 336	0	E0		PP			2	
3322	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-III), неделяющий или делящийся-освобожденный	7			7X	172 317 325 336	0	E0		PP			2	
3323	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА С, неделяющий или делящийся-освобожденный	7			7X	172 317	0	E0		PP			2	
3324	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-IV), ДЕЛЯЩИЙся	7			7X+7E	172 326 336	0	E0		PP			2	
3325	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-IV), ДЕЛЯЩИЙся	7			7X+7E	172 326 336	0	E0		PP			2	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество единиц/копьев/оттей (12)	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3326	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОБЪЕКТЫ С ПОВЕРХНОСТНЫМ РАДИОАКТИВНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ (ОПРЗ-I или ОПРЗ-II), ДЕЛЯЩИЙСЯ	7			7X+7E	172 336	0	E0		PP			2	
3327	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ДЕЛЯЩИЙСЯ, не особого вида	7			7X+7E	172 326	0	E0		PP			2	
3328	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(U), ДЕЛЯЩИЙСЯ	7			7X+7E	172	0	E0		PP			2	
3329	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(M), ДЕЛЯЩИЙСЯ	7			7X+7E	172	0	E0		PP			2	
3330	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА С, ДЕЛЯЩИЙСЯ	7			7X+7E	172	0	E0		PP			2	
3331	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ, ДЕЛЯЩИЙСЯ	7			7X+7E	172	0	E0		PP			2	
3332	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ОСОБОГО ВИДА, неделяющийся или делящийся-освобожденный	7			7X	172 317	0	E0		PP			2	
3333	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ОСОБОГО ВИДА, ДЕЛЯЩИЙСЯ	7			7X+7E	172	0	E0		PP			2	
3334	Жидкость, перевозка которой по воздуху регулируется правилами, н.у.к.	9	M11											
3335	Твердое вещество, перевозка которого по воздуху регулируется правилами, н.у.к.	9	M11											
<b>НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ВОПОГ</b>														
3336	МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., или МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	3	F1	I	3	274	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3336	МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., или МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C более 110 кПа)	3	F1	II	3	274 640C	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
3336	МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., или МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К. (давление паров при 50 °C не более 110 кПа)	3	F1	II	3	274 640D	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	

№ ООН или идентификационный номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3336	МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., или МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	3	F1	III	3	274	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		
3337	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 404A (Пентафторэтан, 1,1,1-трифторэтан, и 1,1,1,2-тетрафторэтан ээотропная смесь с приблизительно 44% пентафторэтана и 52% 1,1,1-трифторэтана)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
3338	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407A (Дифторметана, пентафторэтан и 1,1,1,2-тетрафторэтан ээотропная смесь с приблизительно 20% дифторметана и 40% пентафторэтана)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
3339	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407B (Дифторметана, пентафторэтан и 1,1,1,2-тетрафторэтан ээотропная смесь с приблизительно 10% дифторметана и 70% пентафторэтана)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
3340	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407C (Дифторметана, пентафторэтан и 1,1,1,2-тетрафторэтан ээотропная смесь с приблизительно 23% дифторметана и 25% пентафторэтана)	2	2A		2.2	662	120 мл	E1		PP			0		
3341	ТИОМОЧЕВИНЫ ДИОКСИД	4.2	S2	II	4.2		0	E2		PP			0		
3341	ТИОМОЧЕВИНЫ ДИОКСИД	4.2	S2	III	4.2		0	E1		PP			0		
3342	КСАНТОГЕНАТЫ	4.2	S2	II	4.2		0	E2		PP			0		
3342	КСАНТОГЕНАТЫ	4.2	S2	III	4.2		0	E1		PP			0		
3343	НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина не более 30%	3	D		3	274 278	0	E0		PP, EX, A	VE01		0		
3344	ПЕНТАЭРИТРИТЕТРАНИТРАТА (ПЕНТАЭРИТРИТОЛТЕТРАНИТРАТА; ПЭТН) СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ТВЕРДАЯ, Н.У.К., с массовой долей ПЭТН более 10%, но не более 20%	4.1	D	II	4.1	272 274	0	E0		PP			1		
3345	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		
3345	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (11)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3345	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3346	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3346	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3347	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3347	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3347	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
3348	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3348	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3348	ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3349	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP			2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2				7.1.6	7.1.5		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3349	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	II	6.1	61 274 648 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3349	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T7	III	6.1	61 274 648 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3350	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, с температурой вспышки менее 23 °С	3	FT2	I	3+6.1	61 274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3350	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, с температурой вспышки менее 23 °С	3	FT2	II	3+6.1	61 274 802	1 л	E2		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3351	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки менее 23 °С	6.1	TF2	I	6.1+3	61 274 802	0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3351	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки менее 23 °С	6.1	TF2	II	6.1+3	61 274 802	100 мл	E4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
3351	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, с температурой вспышки менее 23 °С	6.1	TF2	III	6.1+3	61 274 802	5 л	E1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0		
3352	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	I	6.1	61 274 648 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3352	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	II	6.1	61 274 648 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3352	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	6.1	T6	III	6.1	61 274 648 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3354	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2	2F		2.1	274 662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3355	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2	2TF		2.3+2.1	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3356	ГЕНЕРАТОР КИСЛОРОДА ХИМИЧЕСКИЙ	5.1	O3		5.1	284	0	E0		PP			0	
3357	НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ЖИДКАЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина не более 30%	3	D	II	3	274 288	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3358	РЕФРИЖЕРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ, содержащие легкоиспаряющийся неокислительный сжиженный газ	2	6F		2.1	291	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3359	ФУМИГИРОВАННАЯ ГРУЗОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ЕДИНИЦА	9	M11			302				PP				
3360	Волокна растительного происхождения сухие	4.1	F1											
3361	ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 802	0	E0		PP, ER, TOX, A	VE02		2	
3362	ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	6.1	TRC	II	6.1+3+8	274	0	E0		PP, ER, EX, TOX, A	VE01 VE02		2	
3363	Опасные грузы в оборудовании или опасные грузы в приборах	9	M11											
3364	ТРИНИТРОФЕНОЛ (КИСЛОТА ПИКРИНОВАЯ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
3365	ТРИНИТРОХЛОРБЕНЗОЛ (ПИКРИЛХЛОРИД) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
3366	ТРИНИТРОТОЛУОЛ (ТНТ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
3367	ТРИНИТРОБЕНЗОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
3368	КИСЛОТА ТРИНИТРОБЕНЗОЙНАЯ УВЛАЖНЕННАЯ с массовой долей воды не менее 10%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
3369	НАТРИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	0	E0		PP			2	
3370	МОЧЕВИНЫ НИТРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
3371	2-МЕТИЛБУТАНАЛ	3	F1	II	3		1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1	
3373	БИОЛОГИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, КАТЕГОРИЯ В	6.2	I4		6.2	319	0	E0		PP			0	
3373	БИОЛОГИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, КАТЕГОРИЯ В (только материал животного происхождения)	6.2	I4		6.2	319	0	E0		PP				
3374	АЦЕТИЛЕН НЕРАСТВОРЕННЫЙ	2	2F		2.1	662	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5,2.2)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3375	АММОНИЯ НИТРАТА ЭМУЛЬСИЯ или СУСПЕНЗИЯ или ГЕЛЬ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ, жидкое	5.1	O1	II	5.1	309	0	E2		PP			0	
3375	АММОНИЯ НИТРАТА ЭМУЛЬСИЯ или СУСПЕНЗИЯ или ГЕЛЬ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ, твердое	5.1	O2	II	5.1	309	0	E2		PP			0	
3376	4-НИТРОФЕНИЛГИДРАЗИН, с массовой долей воды не менее 30%	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
3377	НАТРИЯ ПЕРБОРАТА МОНОГИДРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0	
3378	НАТРИЯ КАРБОНАТА ПЕРОКСИГИДРАТ	5.1	O2	II	5.1		1 кг	E2		PP			0	
3378	НАТРИЯ КАРБОНАТА ПЕРОКСИГИДРАТ	5.1	O2	III	5.1		5 кг	E1		PP			0	
3379	ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННОЕ ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, Н.У.К.	3	D	I	3	274 311	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3380	ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННОЕ ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	4.1	D	I	4.1	274 311	0	E0		PP			1	
3381	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мг/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	6.1	T1 или T4	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3382	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мг/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	6.1	T1 или T4	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3383	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мг/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	6.1	TF1	I	6.1 +3	274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3384	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мг/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	6.1	TF1	I	6.1 +3	274 802	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3385	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мг/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3386	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мг/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3387	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мг/м <sup>3</sup> и концентрации насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3388	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мг/м <sup>3</sup> и концентрации насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3389	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мг/м <sup>3</sup> и концентрации насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	6.1	ТС1 или ТС3	I	6.1 +8	274 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3390	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мг/м <sup>3</sup> и концентрации насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	6.1	ТС1 или ТС3	I	6.1 +8	274 802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3391	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ПИРОФОРНОЕ	4.2	S5	I	4.2	274	0	E0		PP			0		
3392	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ ПИРОФОРНОЕ	4.2	S5	I	4.2	274	0	E0		PP			0		
3393	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ПИРОФОРНОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274	0	E0		PP, EX, A	VE01		0		
3394	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ ПИРОФОРНОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274	0	E0		PP, EX, A	VE01		0		
3395	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ	4.3	W2	I	4.3	274	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3395	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ	4.3	W2	II	4.3	274	500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3395	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ	4.3	W2	III	4.3	274	1 кг	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3396	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОСГОСЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ	4.3	WF2	I	4.3 +4.1	274	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	1		
3396	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОСГОСЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ	4.3	WF2	II	4.3 +4.1	274	500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	1		
3396	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОСГОСЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ	4.3	WF2	III	4.3 +4.1	274	1 кг	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3397	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ	4.3	WS	I	4.3 +4.2	274	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки		Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3397	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ	4.3	WS	II	4.3+4.2	274	500 г	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3397	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ	4.3	WS	III	4.3+4.2	274	1 кг	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3398	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ	4.3	W1	I	4.3	274	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3398	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ	4.3	W1	II	4.3	274	500 мл	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3398	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ	4.3	W1	III	4.3	274	1 л	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3399	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ	4.3	WF1	I	4.3+3	274	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	1		
3399	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ	4.3	WF1	II	4.3+3	274	500 мл	E2		PP, EX, A	VE01	HA08	1		
3399	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ	4.3	WF1	III	4.3+3	274	1 л	E1		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3400	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ	4.2	S5	II	4.2	274	500 г	E2		PP			0		
3400	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ	4.2	S5	III	4.2	274	1 кг	E1		PP			0		
3401	АМАЛЪГАМА ЦЕЛЮЧНЫХ МЕТАЛЛОВ ТВЕРДАЯ	4.3	W2	I	4.3	182	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3402	АМАЛЪГАМА ЦЕЛЮЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ТВЕРДАЯ	4.3	W2	I	4.3	183 506	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3403	КАЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СПЛАВЫ ТВЕРДЫЕ	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3404	КАЛИЯ-НАТРИЯ СПЛАВЫ ТВЕРДЫЕ	4.3	W2	I	4.3		0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0		
3405	БАРИЯ ХЛОРИДА РАСТВОР	5.1	OT1	II	5.1+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3405	БАРИЯ ХЛОРИДА РАСТВОР	5.1	OT1	III	5.1+6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		
3406	БАРИЯ ПЕРХЛОРАТА РАСТВОР	5.1	OT1	II	5.1+6.1	802	1 л	E2		PP, EP, TOX, A	VE02		2		
3406	БАРИЯ ПЕРХЛОРАТА РАСТВОР	5.1	OT1	III	5.1+6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5,2.2)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3407	ХЛОРАТА И МАГНИЯ ХЛОРИДА СМЕСЬ В РАСТВОРЕ	5.1	O1	II	5.1		1 л	E2		PP			0	
3407	ХЛОРАТА И МАГНИЯ ХЛОРИДА СМЕСЬ В РАСТВОРЕ	5.1	O1	III	5.1		5 л	E1		PP			0	
3408	СВИНЦА ПЕРХЛОРАТА РАСТВОР	5.1	OP1	II	5.1 +6.1		1 л	E2		PP, EP			2	
3408	СВИНЦА ПЕРХЛОРАТА РАСТВОР	5.1	OP1	III	5.1 +6.1		5 л	E1		PP, EP			0	
3409	ХЛОРИТРОБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	279 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3410	4-ХЛОРО-о-ТОЛУИДИНИДРОХЛОРИДА РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3411	бета-НАФТИЛАМИНА РАСТВОР	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3411	бета-НАФТИЛАМИНА РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3412	КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ с массовой долей кислоты не менее 10%, но не более 85%	8	C3	II	8		1 л	E2	T	PP, EP			0	
3412	КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ с массовой долей кислоты не менее 5%, но не менее 10%	8	C3	III	8		5 л	E1	T	PP, EP			0	
3413	КАЛИЯ ЦИАНИДА РАСТВОР	6.1	T4	I	6.1	802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3413	КАЛИЯ ЦИАНИДА РАСТВОР	6.1	T4	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3413	КАЛИЯ ЦИАНИДА РАСТВОР	6.1	T4	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3414	НАТРИЯ ЦИАНИДА РАСТВОР	6.1	T4	I	6.1	802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3414	НАТРИЯ ЦИАНИДА РАСТВОР	6.1	T4	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3414	НАТРИЯ ЦИАНИДА РАСТВОР	6.1	T4	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3415	НАТРИЯ ФТОРИДА РАСТВОР	6.1	T4	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3416	ХЛОРАЦЕТОФЕНОН ЖИДКИЙ	6.1	T1	II	6.1	802	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3417	КСИЛИБРОМИД ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	II	6.1	802	0	E4		PP, EP			2	
3418	2,4-ТОЛУИЛЕНДИАМИНА РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3419	БОРА ТРИФТОРИД И КИСЛОТА УКСУСНАЯ – КОМПЛЕКС ТВЕРДЫЙ	8	C4	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
3420	БОРА ТРИФТОРИД И КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ – КОМПЛЕКС ТВЕРДЫЙ	8	C4	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
3421	КАЛИЯ ГИДРОФТОРИДА РАСТВОР	8	ST1	II	8 +6.1	802	1 л	E2		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3421	КАЛИЯ ГИДРОФТОРИДА РАСТВОР	8	ST1	III	8 +6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3422	КАЛИЯ ФТОРИДА РАСТВОР	6.1	T4	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3423	ТЕТРАМЕТИЛАММОНИЯ ГИДРОКСИД ТВЕРДЫЙ	8	C8	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
3424	АММОНИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТА РАСТВОР	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3424	АММОНИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТА РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3425	КИСЛОТА БРОМУКСУСНАЯ ТВЕРДАЯ	8	C4	II	8		1 кг	E2		PP, EP			0	
3426	АКРИЛАМИДА РАСТВОР	6.1	T1	III	6.1		5 л	E1	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3427	ХЛОРБЕНЗИЛХЛОРИДЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
3428	3-ХЛОР-4-МЕТИЛФЕНИЛДИЗОЦИАНАТ ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
3429	ХЛОРТОЛУИДИНЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3430	КСИЛЕНОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	II	6.1	802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3431	НИТРОБЕНЗОТРИФТОРИДЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
3432	ПОЛИХЛОРИДФЕНИЛЫ ТВЕРДЫЕ	9	M2	II	9	305 802	1 кг	E2		PP, EP			0	
3434	НИТРОКРЕЗОЛЫ ЖИДКИЕ	6.1	T1	III	6.1	802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3436	ТЕКСАТОРАЦЕТОНИДРАТ ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
3437	ХЛОРКРЕЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
3438	СПИРТ альфа-МЕТИЛБЕНЗИЛОВЫЙ ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	
3439	НИТРИЛЫ ТВЕРДЫЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	6.1	T2	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP			2	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5,2.2)	Специальные положения (6)	Ограничения и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3439	НИТРИЛЫ ТВЕРДЫЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	274 802	500 г	E4		PP, EP			2	
3439	НИТРИЛЫ ТВЕРДЫЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	6.1	T2	III	6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0	
3440	СЕЛЕНА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T4	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3440	СЕЛЕНА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T4	II	6.1	274 802	100 мл	E4		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3440	СЕЛЕНА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	6.1	T4	III	6.1	274 802	5 л	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3441	ХЛОРИДНИТРОБЕНЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	279 802	500 г	E4		PP, EP			2	
3442	ДИХЛОРАНИЛИНЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	279 802	500 г	E4		PP, EP			2	
3443	ДИНИТРОБЕНЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
3444	НИКОТИНА ГИДРОХЛОРИД ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	II	6.1	43 802	500 г	E4		PP, EP			2	
3445	НИКОТИНА СУЛЬФАТ ТВЕРДЫЙ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
3446	НИТРОТОЛУОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4	T	PP, EP			2	
3447	НИТРОКСИЛОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
3448	ВЕЩЕСТВО СЛЕЗОТОЧИВОЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	I	6.1	274 802	0	E0		PP, EP			2	
3448	ВЕЩЕСТВО СЛЕЗОТОЧИВОЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	274 802	0	E0		PP, EP			2	
3449	БРОМБЕНЗИЛАНИДЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	I	6.1	138 802	0	E5		PP, EP			2	
3450	ДИФЕНИЛХЛОРАРСИН ТВЕРДЫЙ	6.1	T3	I	6.1	802	0	E0		PP, EP			2	
3451	ТОЛУИДИНЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	279 802	500 г	E4	T	PP, EP			2	
3452	КСИЛИДИНЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
3453	КИСЛОТА ФОСФОРНАЯ ТВЕРДАЯ	8	C2	III	8		5 кг	E1		PP, EP			0	
3454	ДИНИТРОТОЛУОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	II	6.1	802	500 г	E4		PP, EP			2	
3455	КРЕЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	TC2	II	6.1+8	802	500 г	E4	T	PP, EP			2	
3456	КИСЛОТА НИТРОЗИЛСЕРНАЯ ТВЕРДАЯ	8	C2	II	8		1 кг	E2	T3	PP, EP			0	
3457	ХЛОРИДНИТРОТОЛУОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковок (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)		Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.5 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3458	НИТРОАНИЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	III	6.1	279 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3459	НИТРОБРОМБЕНЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3460	N-ЭТИЛБЕНЗИЛТОЛУИДИНЫ ТВЕРДЫЕ	6.1	T2	III	6.1	802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3462	ТОКСИНЫ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T2	I	6.1	210 274 802	0	E5		PP, EP			2		
3462	ТОКСИНЫ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	210 274 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3462	ТОКСИНЫ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T2	III	6.1	210 274 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3463	КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ с массовой долей клетчатки не менее 90%	8	CF1	II	8+3		1 л	E2	T	PP, EP, EX, A	VE01		1		
3464	ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	0	E5		PP, EP			2		
3464	ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3464	ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3465	МЬШЬ-ЯКОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	I	6.1	274 802	0	E5		PP, EP			2		
3465	МЬШЬ-ЯКОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	II	6.1	274 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3465	МЬШЬ-ЯКОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	III	6.1	274 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3466	КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	0	E5		PP, EP			2		
3466	КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	500 г	E4		PP, EP			2		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки		Количество синих контейнеров/отделений	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)				7.1.6 (11)	7.1.6 (12)		
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
3466	КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	5 кг	E1		PP, EP					
3467	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	0	E5		PP, EP			2		
3467	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	500 г	E4		PP, EP			2		
3467	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	5 кг	E1		PP, EP			0		
3468	ВОДОРОД В СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛИДРИДОВ или ВОДОРОД В СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛИДРИДОВ, СОДЕРЖАЩИЙСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или ВОДОРОД В СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛИДРИДОВ, УПАКОВАННОЙ С ОБОРУДОВАНИЕМ	2	1F		2.1	321 356	0	E0	T	PP, EX, A	VE01		1		
3469	КРАСКА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ (включая краску, лак, эмаль, краситель, шпатель, олифу, полиуретан, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ (включая растворитель или разбавитель краски)	3	FC	I	3 + 8	163 367	0	E0		PP, EX, A	VE01		1		
3469	КРАСКА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ (включая краску, лак, эмаль, краситель, шпатель, олифу, полиуретан, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ (включая растворитель или разбавитель краски)	3	FC	II	3 + 8	163 367	1 л	E2		PP, EX, A	VE01		1		
3469	КРАСКА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ (включая краску, лак, эмаль, краситель, шпатель, олифу, полиуретан, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ (включая растворитель или разбавитель краски)	3	FC	III	3 + 8	163 367	5 л	E1		PP, EX, A	VE01		0		

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7a, 7b)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих копусов/отней (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2						
(1)	3.1.2	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3470	КРАСКА КОРРОЗИОННАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ (включая краску, лак, эмаль, краситель, шпатель, олифу, полиурет, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ (включая растворитель или разбавитель краски)	8	CF1	II	8 +3	163 367	1 л	E2		PP, EP, EX, A	VE01		1	
3471	ГИДРОДИФТОРИДОВ РАСТВОР, Н.У.К	8	CT1	II	8 +6.1	802	1 л	E2		PP, EP			2	
3471	ГИДРОДИФТОРИДОВ РАСТВОР, Н.У.К	8	CT1	III	8 +6.1	802	5 л	E1		PP, EP			0	
3472	КИСЛОТА КРОТОНОВАЯ ЖИДКАЯ	8	C3	III	8		5 л	E1		PP, EP			0	
3473	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, содержащие легко воспламеняющиеся жидкости	3	F3		3	328	1 л	E0		PP, EX, A	VE01			
3474	1-ГИДРОКСИБЕНЗОТРИАЗОЛА МОНОГИДРАТ	4.1	D	I	4.1		0	E0		PP			1	
3475	ЭТАНОЛА И ГАЗОЛИНА СМЕСЬ, или ЭТАНОЛА И БЕНЗИНА МОТОРНОГО СМЕСЬ, или ЭТАНОЛА И ПЕТРОЛА СМЕСЬ с содержанием этанола более 10%	3	F1	II	3	333	1 л	E2	T	PP, EX, A	VE01		1	
3476	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, содержащие вещества, реагирующие с водой	4.3	W3		4.3	328 334	500 мл или 500 г	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3477	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, содержащие коррозионные вещества	8	C11		8	328 334	1 л или 1 кг	E0		PP, EP, A			0	
3478	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, содержащие сжиженный воспламеняющийся газ	2	6F		2.1	328 338	120 мл	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3479	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, содержащие водород в металлгидриде	2	6F		2.1	328 339	120 мл	E0		PP, EX, A	VE01		1	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классифицирующий код (3b)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество синих копусов/оттей (12)	Замечания
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3480	БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ (включая литий-ионные полимерные батареи)	9A	M4		9	188 230 310 348 376 377 636	0	E0		PP			0	
3481	БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ (включая литий-ионные полимерные батареи)	9A	M4		9	188 230 310 348 360 376 377 636	0	E0		PP			0	
3482	МЕТАЛЛ ШЕЛОЧНОЙ ДИСПЕРТИРОВАННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ или МЕТАЛЛ ШЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫЙ ДИСПЕРТИРОВАННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	4.3	WF1	I	4.3+3	182 183 506	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	1	
3483	ПРИСАДКА АНТИДЕТОНАЦИОННАЯ К МОТОРНОМУ ТОПЛИВУ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ	6.1	TF1	I	6.1+3		0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3484	ГИДРАЗИНА ВОЛННЫЙ РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с массовой долей гидразина более 37%	8	SF1	I	8+3+6.1	530	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3485	КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ СУХОЙ КОРРОЗИОННЫЙ или КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ СУХАЯ КОРРОЗИОННАЯ, содержащая более 39% активного хлора (8,8% активного хлорода)	5.1	OC2	II	5.1+8	314	1 кг	E2		PP			0	
3486	КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ СУХАЯ КОРРОЗИОННАЯ, содержащая более 10%, но не более 39% активного хлора	5.1	OC2	III	5.1+8	314	5 кг	E1		PP			0	
3487	КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ ГИДРАТИРОВАННЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ или КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА ГИДРАТИРОВАННАЯ СМЕСЬ КОРРОЗИОННАЯ с содержанием воды не менее 5,5%, но не более 16%	5.1	OC2	II	5.1+8	314 322	1 кг	E2		PP			0	
3487	КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ ГИДРАТИРОВАННЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ или КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА ГИДРАТИРОВАННАЯ СМЕСЬ КОРРОЗИОННАЯ с содержанием воды не менее 5,5%, но не более 16%	5.1	OC2	III	5.1+8	314	5 кг	E1		PP			0	

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих контейнеров/отделений (12)	Замечания (13)
							3.4	3.5.1.2						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3488	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	6.1	TFC	I	6.1+3+8	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3489	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	6.1	TFC	I	6.1+3+8	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3490	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОЛОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	6.1	TFW	I	6.1+4.3+3	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3491	ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОЛОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	6.1	TFW	I	6.1+4.3+3	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3494	НЕФТЬ СЫРАЯ ВЫСОКОСЕРНИСТАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ	3	FT1	I	3+6.1	343 649	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3494	НЕФТЬ СЫРАЯ ВЫСОКОСЕРНИСТАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ	3	FT1	II	3+6.1	343 649	1 л	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3494	НЕФТЬ СЫРАЯ ВЫСОКОСЕРНИСТАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ	3	FT1	III	3+6.1	343 649	5 л	E1	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
3495	ЙОД	8	CT2	III	8+6.1	279 802	5 кг	E1		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3496	Багарен никель-металлидридные	9	M11											
3497	МУКА КРИЛЕВАЯ	4.2	S2	II	4.2	300	0	E2		PP			0	
3497	МУКА КРИЛЕВАЯ	4.2	S2	III	4.2	300	0	E1		PP			0	
3498	ЙОДА МОНОХЛОРИД, ЖИДКИЙ	8	C11	II	8		1 л	E0		PP, EP			0	
3499	КОНДЕНСАТОР с двойным электрическим слоем (с энергоемкостью более 0,3 Вт.ч)	9	M11		9	361	0	E0		PP			0	
3500	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, Н.У.К.	2	8A		2.2	274 659	0	E0		PP			0	
3501	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	2	8F		2.1	274 659	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3502	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2	8T		2.2+6.1	274 659	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ВОПОГ

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3a)	Классификационный код (3b)	Группа упаковки (4)	Значки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки	Количество единиц/конусов/отей (12)	Замечания (13)
							3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)						
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7a)	3.5.1.2 (7b)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3503	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	8C		2.2+8	274 659	0	E0		PP, EP	VE02		0	
3504	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2	8TF		2.1+6.1	274 659	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3505	ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	8FC		2.1+8	274 659	0	E0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
3506	РУТУТЬ, СОДЕРЖАЩАЯСЯ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЯХ	8	CT3		8+6.1	366	5 кг	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3507	УРАНА ГЕКСАФТОРИД, РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА, менее 0,1 кг на упаковку, неделящийся или делящийся-освобожденный	6.1		I	6.1+8	317 369	0	E0		PP, EP			0	
3508	КОНДЕНСАТОР АСИММЕТРИЧНЫЙ (с емкостью более 0,3 Вт·ч)	9	M11		9	372	0	E0		PP			0	
3509	ТАРА ОТБРАКОВАННАЯ ПОРОЖНЯ НЕОЧИЩЕННАЯ	9	M11		9	663	0	E0		PP			0	
3510	ГАЗ АДСОРБИРОВАННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2	9F		2.1	274	0	E0		PP, EX, A	VE01		1	
3511	ГАЗ АДСОРБИРОВАННЫЙ, Н.У.К.	2	9A		2.2	274	0	E0		PP			0	
3512	ГАЗ АДСОРБИРОВАННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2	9T		2.3	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3513	ГАЗ АДСОРБИРОВАННЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2	9O		2.2+5.1	274	0	E0		PP			0	
3514	ГАЗ АДСОРБИРОВАННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2	9TF		2.3+2.1	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3515	ГАЗ АДСОРБИРОВАННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2	9TO		2.3+5.1	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3516	ГАЗ АДСОРБИРОВАННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	9TC		2.3+8	274 379	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3517	ГАЗ АДСОРБИРОВАННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	9TFC		2.3+2.1+8	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3518	ГАЗ АДСОРБИРОВАННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2	9TOS		2.3+5.1+8	274	0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3519	БОРА ТРИФТОРИД АДСОРБИРОВАННЫЙ	2	9TC		2.3+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3520	ХЛОР АДСОРБИРОВАННЫЙ	2	9TOS		2.3+5.1+8		0	E0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

№ ООН или идентификационный номер	Наименование и описание	Класс каппонный код	Группа упаковки	Знаки опасности	Специальные положения	Ограниченные и освобожденные количества		Разрешенный способ перевозки	Требуемое оборудование	Вентиляция	Положения, касающиеся грузов, разгрузки и перевозки	Количество синих копусов/отней	Замечания
						3.4	3.5.1.2						
(1)	(2)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3521	3.1.2 (2) КРЕМНИЯ ТЕТРАФТОРИД АДСОРБИРОВАННЫЙ	2.2 (3b) 2	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5) 2.3+8	3.3 (6)	3.4 (7a) 0	3.5.1.2 (7b) E0	3.2.1 (8) VE02	8.1.5 (9) PP, EP, TOX, A	7.1.6 (10) VE02	7.1.6 (11)	7.1.5 (12) 2	3.2.1 (13)
3522	АРСИН АДСОРБИРОВАННЫЙ	2		2.3+2.1		0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3523	герман адсорбированный	2		2.3+2.1		0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3524	фосфора пентафторид адсорбированный	2		2.3+8		0	E0	PP, EP, TOX, A	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3525	фосфин адсорбированный	2		2.3+2.1		0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3526	водорода селенид адсорбированный	2		2.3+2.1		0	E0	PP, EP, EX, TOX, A	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3527	комплект смол полиэфирных, твердое основное вещество	4.1	II	4.1	236 340	5 кг	E0						
3527	комплект смол полиэфирных, твердое основное вещество	4.1	III		236 340	5 кг	E0						
3528	двигатель внутреннего сгорания, работающий на легкооспламеняющейся жидкости, или двигатель, работающий на топливных элементах, содержащих легкооспламеняющуюся жидкость, или машина с двигателем внутреннего сгорания, работающим на легкооспламеняющейся жидкости, или машина, работающая на топливных элементах, содержащих легкооспламеняющуюся жидкость	3			363 667 669	0	E0						
3529	двигатель внутреннего сгорания, работающий на легкооспламеняющемся газе, или двигатель, работающий на топливных элементах, содержащих легкооспламеняющийся газ, или машина с двигателем внутреннего сгорания, работающим на легкооспламеняющемся газе, или машина, работающая на топливных элементах, содержащих легкооспламеняющийся газ	2			363 667 669	0	E0						
3530	двигатель внутреннего сгорания или машина с двигателем внутреннего сгорания	9	M11		363 667 669	0	E0						

№ ООН или идентифицирующий номер	Наименование и описание	Класс (3а)	Классификационный код (3б)	Группа упаковки (4)	Знаки опасности (5)	Специальные положения (6)	Ограниченные и освобожденные количества (7а, 7б)		Разрешенный способ перевозки (8)	Требуемое оборудование (9)	Вентиляция (10)	Положения, касающиеся погрузки, разгрузки и перевозки (11)	Количество синих копусов/отней (12)	Замечания
							3.4	3.5.1.2						
(1)	3.1.2	2.2 (3а)	2.2 (3б)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4 (7а)	3.5.1.2 (7б)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3531	ПОЛИМЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ СТАБИЛИЗИРОВАННОЕ, Н.У.К.	4.1	PM1	III		274 386	0	E0						
3532	ПОЛИМЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ СТАБИЛИЗИРОВАННОЕ, Н.У.К.	4.1	PM1	III		274 386	0	E0						
3533	ПОЛИМЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ, Н.У.К.	4.1	PM2	III		274 386	0	E0						
3534	ПОЛИМЕРИЗУЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ПЕРЕВОЗИМОЕ ПРИ РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К.	4.1	PM2	III		274 386	0	E0						
9000	АММИАК СИЛЬНО ОХЛАЖДЕННЫЙ	2	3ТС		2.3+8				T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	Допускается к перевозке танкерами
9001	ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВСПЫШКИ БОЛЕЕ 60 °С, перевозимые в разогретом состоянии при температуре, которая ниже их температуры вспышки в диапазоне не более 15К	3	F4		нет				T	PP			0	Опасны только при перевозке танкерами
9002	ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ САМОВОСПЛАМЕНЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 200°С, Н.У.К.	3	F5		нет				T	PP			0	Опасны только при перевозке танкерами
9003	ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВСПЫШКИ БОЛЕЕ 60 °С, НО НЕ БОЛЕЕ 100°С, которые не отнесены к какому-либо другому классу	9			нет				T	PP			0	Опасны только при перевозке танкерами
9004	4, 4'-ДИФЕНИЛМЕТАН-ДИИЗОЦИАНАТ	9			нет				T	PP			0	Опасен только при перевозке танкерами
9005	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТВЕРДОЕ, Н.У.К., РАСПЛАВЛЕННОЕ	9			нет				T	PP			0	Опасно только при перевозке танкерами
9006	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К.	9			нет				T	PP			0	Опасно только при перевозке танкерами

### 3.2.2

#### Таблица В: Перечень опасных грузов в алфавитном порядке

Приведенная ниже таблица В представляет собой составленный в алфавитном порядке перечень веществ и изделий, которые перечислены в порядке номеров ООН в таблице А раздела 3.2.1. Этот перечень не является составной частью ВОПОГ. Он был подготовлен секретариатом Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций со всей необходимой тщательностью, для того чтобы облегчить пользование прилагаемыми Правилами, однако он не может заменять собой внимательное изучение и соблюдение положений настоящих прилагаемых Правил, которые в случае возникновения коллизии имеют преимущественную силу.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** При расположении в алфавитном порядке не учитывается следующая информация, даже когда она является частью надлежащего отгрузочного наименования: цифры, буквы греческого алфавита, приставки "втор" и "трет", а также буквы "н" (норм), "N" (азот), "о" (орто), "м" (мета), "п" (пара) и сокращение "Н.У.К." (не указанные конкретно).

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Наименование вещества или изделия, напечатанное прописными буквами, означает надлежащее отгрузочное наименование (см. раздел 3.1.2).

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Наименование вещества или изделия, которое напечатано прописными буквами и за которым следует сокращение "см.", означает альтернативное надлежащее отгрузочное наименование или часть надлежащего отгрузочного наименования (за исключением ПХД) (см. подраздел 3.1.2.1).

**ПРИМЕЧАНИЕ 4:** Наименование, которое напечатано строчными буквами и за которым следует сокращение "см.", является не надлежащим отгрузочным наименованием, а его синонимом.

**ПРИМЕЧАНИЕ 5:** Там, где наименование напечатано частично прописными и частично строчными буквами, часть наименования, напечатанная строчными буквами, не считается частью надлежащего отгрузочного наименования (см. подраздел 3.1.2.1).

**ПРИМЕЧАНИЕ 6:** Для целей документации и маркировки упаковок надлежащее отгрузочное наименование может, в зависимости от конкретного случая, указываться в единственном или множественном числе (см. подраздел 3.1.2.3).

**ПРИМЕЧАНИЕ 7:** Для точного определения надлежащего отгрузочного наименования см. раздел 3.1.2.

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
АВИАЦИОННАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТОПЛИВНАЯ ЦИСТЕРНА С БЛОКОМ ПИТАНИЯ (содержащая смесь гидразина безводного и метилгидразина) (топливо М 86)	3165	3		АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие более 5% свободной серной кислоты	2584	8	
				АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты	2586	8	
Авиационные аварийные комплекты, см.	2990	9		АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ, содержащие более 5% свободной серной кислоты	2583	8	
Авиационные аварийные трапы, см.	2990	9		АЛКИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты	2585	8	
АДИПОНИТРИЛ	2205	6.1		АЛКИЛФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К. (включая С2–С12 гомологи)	3145	8	
АЗОДИКАРБОНАМИД	3242	4.1		АЛКИЛФЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К. (включая С2–С12 гомологи)	2430	8	
АЗОТ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	1977	2		АЛКОГОЛЯТОВ РАСТВОР, Н.У.К., в спирте	3274	3	
АЗОТ СЖАТЫЙ	1066	2		АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ, Н.У.К.	3205	4.2	
АЗОТА ГЕМИОКСИД ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2201	2		АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	3206	4.2	
АЗОТА ГЕМИОКСИД	1070	2		Аллен, см.	2200	2	
АЗОТА ДИОКСИД, см.	1067	2		АЛЛИЛАМИН	2334	6.1	
АЗОТА (II) ОКСИД СЖАТЫЙ	1660	2		АЛЛИЛАЦЕТАТ	2333	3	
АЗОТА ОКСИДА И АЗОТА ДИОКСИДА СМЕСЬ, см.	1975	2		АЛЛИЛБРОМИД	1099	3	
АЗОТА ОКСИДА И ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИДА СМЕСЬ	1975	2		АЛЛИЛИЗОТИОЦИНАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1545	6.1	
АЗОТА ТРИОКСИД	2421	2	Перевозка запрещена	АЛЛИЛЙОДИД	1723	3	
АЗОТА ТРИФТОРИД	2451	2		АЛЛИЛТРИХЛОРСИЛАН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1724	8	
Аккумуляторы электрические, см.	2794	8		АЛЛИЛФОРМИАТ	2336	3	
	2795	8		АЛЛИЛХЛОРИД	1100	3	
	2800	8		Аллилхлоркарбонат, см.	1722	6.1	
	3028	8		АЛЛИЛХЛОРФОРМИАТ	1722	6.1	
	3292	4.3		Альдегид, см.	1989	3	
Акральдегид ингибированный, см.	1092	6.1		Альдегид кротоновый/Альдегид валериановый, см.	2058	3	
АКРИДИН	2713	6.1		АЛЬДЕГИД ИЗОМАСЛЯНЫЙ	2045	3	
АКРИЛАМИД ТВЕРДЫЙ	2074	6.1		Альдегид кротоновый/Альдегид кротоновый стабилизированный, см.	1143	6.1	
АКРИЛАМИДА РАСТВОР	3426	6.1		АЛЬДЕГИД МЕТАКРИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2396	3	
АКРИЛОНИТРИЛ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1093	3		Альдегид муравьиный, см.	1198 2209	3 8	
АКРОЛЕИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1092	6.1		Альдегид трихлоруксусный, см.	2075	6.1	
АКРОЛЕИНА ДИМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2607	3		АЛЬДЕГИДЫ, Н.У.К.	1989	3	
Активированный уголь, см.	1362	4.2		АЛЬДЕГИДЫ ОКТИЛОВЫЕ	1191	3	
Актинолит, см.	2590	9					
АЛКАЛОИДОВ СОЛИ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3140	6.1					
АЛКАЛОИДОВ СОЛИ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	1544	6.1					
АЛКАЛОИДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3140	6.1					
АЛКАЛОИДЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	1544	6.1					
Алкилалюминийгалогениды, см.	3394	4.2					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
АЛЬДЕГИДЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	1988	3		Амилальдегид, см.	2058	3	
АЛЬДОЛЬ	2839	6.1		АМИЛАМИН	1106	3	
Алюминиевый дресс, см.	3170	4.3		АМИЛАЦЕТАТЫ	1104	3	
Алюминийалкилгалогениды жидкие, см.	3394	4.2		АМИЛБУТИРАТЫ	2620	3	
Алюминийалкилгалогениды твердые, см.	3394	4.2		н-АМИЛЕН, см.	1108	3	
Алюминийалкилы, см.	3394	4.2		АМИЛМЕРКАПТАН	1111	3	
АЛЮМИНИЙ КРЕМНИСТЫЙ – ПОРОШОК НЕПОКРЫТЫЙ	1398	4.3		н-АМИЛМЕТИЛКЕТОН	1110	3	
АЛЮМИНИЙ – ПОРОШОК НЕПОКРЫТЫЙ	1396	4.3		АМИЛНИТРАТ	1112	3	
АЛЮМИНИЙ – ПОРОШОК ПОКРЫТЫЙ	1309	4.1		АМИЛНИТРИТ	1113	3	
АЛЮМИНИЙ-ФЕРРОСИЛИЦИЙ – ПОРОШОК	1395	4.3		АМИЛТРИХЛОСИЛАН	1728	8	
Алюминия алкилгидриды, см.	3394	4.2		АМИЛФОРМИАТЫ	1109	3	
АЛЮМИНИЯ БОРГИДРИД	2870	4.2		АМИЛФОСФАТ	2819	8	
АЛЮМИНИЯ БОРГИДРИД В УСТРОЙСТВАХ	2870	4.2		АМИЛХЛОРИД	1107	3	
АЛЮМИНИЯ БРОМИД БЕЗВОДНЫЙ	1725	8		Аминобензол, см.	1547	6.1	
АЛЮМИНИЯ БРОМИДА РАСТВОР	2580	8		2-Аминобензотрифторид, см.	2942	6.1	
АЛЮМИНИЯ ГИДРИД	2463	4.3		3-Аминобензотрифторид, см.	2948	6.1	
АЛЮМИНИЯ КАРБИД	1394	4.3		Аминобутан, см.	1125	3	
АЛЮМИНИЯ НИТРАТ	1438	5.1		2-АМИНО-4,6-ДИНИТРОФЕНОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	3317	4.1	
АЛЮМИНИЯ ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЕРЕПЛАВКИ	3170	4.3		2-АМИНО-5-ДИЭТИЛАМИНО-ПЕНТАН	2946	6.1	
АЛЮМИНИЯ ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЛАВКИ	3170	4.3		1-Амино-2-нитробензол, см.	1661	6.1	
АЛЮМИНИЯ РЕЗИНАТ	2715	4.1		1-Амино-3-нитробензол, см.	1661	6.1	
АЛЮМИНИЯ ФОСФИД	1397	4.3		1-Амино-4-нитробензол, см.	1661	6.1	
АЛЮМИНИЯ ХЛОРИД БЕЗВОДНЫЙ	1726	8		АМИНОПИРИДИНЫ (о-, м-, п-)	2671	6.1	
АЛЮМИНИЯ ХЛОРИДА РАСТВОР	2581	8		АМИНОФЕНОЛЫ (о-, м-, п-)	2512	6.1	
АМАЛЬГАМА ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ЖИДКАЯ	1392	4.3		2-АМИНО-4-ХЛОРФЕНОЛ	2673	6.1	
АМАЛЬГАМА ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ ТВЕРДАЯ	3402	4.3		Н-АМИНОЭТИЛПИПЕРАЗИН	2815	8	
АМАЛЬГАМА ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ ЖИДКАЯ	1389	4.3		2-(2-АМИНОЭТОКСИ)-ЭТАНОЛ	3055	8	
АМАЛЬГАМА ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ ТВЕРДАЯ	3401	4.3		АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	2735	8	
Аматолы, см.	0082	1		АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	2734	8	
АМИДЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ	1390	4.3		АМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	2733	3	
				АМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	3259	8	
				АММИАК БЕЗВОДНЫЙ	1005	2	
				АММИАКА РАСТВОР в воде с относительной плотностью менее 0,880 при температуре 15 °С, содержащий более 50% аммиака	3318	2	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
АММИАКА РАСТВОР в воде с относительной плотностью менее 0,880 при температуре 15°C, содержащий более 35%, но не более 50% аммиака	2073	2		АММОНИЯ НИТРАТА СУСПЕНЗИЯ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ, твердая	3375	5.1	
АММИАКА РАСТВОР в воде с относительной плотностью от 0,880 до 0,957 при температуре 15°C, содержащий более 10%, но не более 35% аммиака	2672	8		АММОНИЯ НИТРАТА ЭМУЛЬСИЯ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ, жидкая	3375	5.1	
АММИАК СИЛЬНО ОХЛАЖДЕННЫЙ	9000	2	Допускается к перевозке только танкерами	АММОНИЯ НИТРАТА ЭМУЛЬСИЯ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ, твердая	3375	5.1	
АММОНИЯ АРСЕНАТ	1546	6.1		АММОНИЯ НИТРАТ ЖИДКИЙ, горячий концентрированный раствор, концентрации более 80%, но не более 93%	2426	5.1	
Аммония бисульфат, см.	2506	8		Аммония перманганат, см.	1482	5.1	
Аммония бисульфита раствор, см.	2693	8		АММОНИЯ ПЕРСУЛЬФАТ	1444	5.1	
Аммония бифторид твердый, см.	1727	8		АММОНИЯ ПЕРХЛОРАТ	0402 1442	1 5.1	
Аммония бифторида раствор, см.	2817	8		АММОНИЯ ПИКРАТ сухой или с массовой долей воды менее 10%	0004	1	
Аммония бихромат, см.	1439	5.1		АММОНИЯ ПИКРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	1310	4.1	
Аммония гексафторосиликат, см.	2854	6.1		АММОНИЯ ПОЛИВАНАДАТ	2861	6.1	
АММОНИЯ ГИДРОДИФТОРИД ТВЕРДЫЙ	1727	8		АММОНИЯ ПОЛИСУЛЬФИДА РАСТВОР	2818	8	
АММОНИЯ ГИДРОСУЛЬФАТ	2506	8		АММОНИЯ СУЛЬФИДА РАСТВОР	2683	8	
Аммония гидросульфида раствор (обращаться как с раствором аммония сульфида), см.	2683	8		Аммония тетрахломеркуроат (II), см.	1630	6.1	
АММОНИЯ ГИДРОФТОРИДА РАСТВОР	2817	8		АММОНИЯ ФТОРИД	2505	6.1	
АММОНИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТА РАСТВОР	3424	6.1		АММОНИЯ ФТОРОСИЛИКАТ	2854	6.1	
АММОНИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТ ТВЕРДЫЙ	1843	6.1		Амозит, см.	2212	9	
АММОНИЯ ДИХРОМАТ	1439	5.1		Амфиболовый асбест, см.	2212	9	
Аммония кремнефторид, см.	2854	6.1		АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ	2215	8	
АММОНИЯ МЕТАВАНАДАТ	2859	6.1		АНГИДРИД МАЛЕИНОВЫЙ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	2215	8	
Аммония нитрат взрывчатый, см.	0082 0331	1 1		АНГИДРИД МАСЛЯНЫЙ	2739	8	
АММОНИЯ НИТРАТ, содержащий не более 0,2% общего количества горючего материала (включая любое органическое вещество, рассчитанное по углероду), исключая примеси любого другого вещества	1942	5.1		АНГИДРИД ПРОПИОНОВЫЙ	2496	8	
АММОНИЯ НИТРАТ	0222	1		АНГИДРИД УКСУСНЫЙ	1715	8	
АММОНИЯ НИТРАТА ГЕЛЬ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ, жидкий	3375	5.1		АНГИДРИД ФТАЛЕВЫЙ, содержащий более 0,05% малеинового ангидрида	2214	8	
АММОНИЯ НИТРАТА ГЕЛЬ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ, твердый	3375	5.1		Ангидрид хромовый твердый, см.	1463	5.1	
АММОНИЯ НИТРАТА СУСПЕНЗИЯ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ, жидкая	3375	5.1		АНГИДРИДЫ ТЕТРАГИДРОФТАЛЕВЫЕ, содержащие более 0,05% малеинового ангидрида	2698	8	
				АНИЗИДИНЫ	2431	6.1	
				АНИЗОИЛХЛОРИД	1729	8	
				АНИЗОЛ	2222	3	
				АНИЛИН	1547	6.1	
				АНИЛИНА ГИДРОХЛОРИД	1548	6.1	
				Анилина хлорид, см.	1548	6.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
Анилиновая соль, см.	1548	6.1		АЦЕТОНЦИАНГИДРИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1541	6.1	
АНТИСЕПТИКИ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ ЖИДКИЕ	1306	3		АЭРОЗОЛИ	1950	2	
Антофиллит, см.	2590	9		Баллитит, см.	0160 0161	1 1	
АРГОН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	1951	2		БАЛЛОНЧИКИ ДЛЯ ЗАПРАВКИ ЗАЖИГАЛОК, содержащие легковоспламеняющийся газ	1057	2	
АРГОН СЖАТЫЙ	1006	2		БАЛЛОНЫ С УГЛЕВОДОРОДНЫМ ГАЗОМ ДЛЯ МАЛЫХ УСТРОЙСТВ с выпускным приспособлением	3150	2	
АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие более 5% свободной серной кислоты	2584	8		БАРИЙ	1400	4.3	
АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКИЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты	2586	8		БАРИЯ АЗИД сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 50%	0224	1	
АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ, содержащие более 5% свободной серной кислоты	2583	8		БАРИЯ АЗИД УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 50%	1571	4.1	
АРИЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ТВЕРДЫЕ, содержащие не более 5% свободной серной кислоты	2585	8		Бария биноксид, см.	1449	5.1	
Арсенаты, н.у.к., см.	1556 1557	6.1 6.1		БАРИЯ БРОМАТ	2719	5.1	
Арсениты, н.у.к., см.	1556 1557	6.1 6.1		БАРИЯ ГИПОХЛОРИТ, содержащий более 22% активного хлора	2741	5.1	
АРСИН	2188	2		Бария диоксид, см.	1449	5.1	
АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ	2590	9		БАРИЯ НИТРАТ	1446	5.1	
АСБЕСТ АМФИБОЛОВЫЙ	2212	9		БАРИЯ ОКСИД	1884	6.1	
АСБЕСТ КОРИЧНЕВЫЙ (амозит, мизорит)	2212	9		БАРИЯ ПЕРМАНГНАТ	1448	5.1	
Асфальт с температурой вспышки более 60°С, при температуре не ниже его температуры вспышки, см.	3256	3		БАРИЯ ПЕРОКСИД	1449	5.1	
Асфальт при температуре не ниже 100°С, но ниже его температуры вспышки, см.	3257	9		БАРИЯ ПЕРХЛОРАТ ТВЕРДЫЙ	1447	5.1	
АЦЕТАЛЬ	1088	3		БАРИЯ ПЕРХЛОРАТА РАСТВОР	3406	5.1	
АЦЕТАЛЬДЕГИД	1089	3		Бария селенат, см.	2630	6.1	
АЦЕТАЛЬДЕГИДАММИАК	1841	9		Бария селенит, см.	2630	6.1	
АЦЕТАЛЬДОКСИМ	2332	3		БАРИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	1564	6.1	
АЦЕТИЛБРОМИД	1716	8		БАРИЯ СПЛАВЫ ПИРОФОРНЫЕ	1854	4.2	
АЦЕТИЛЕН НЕРАСТВОРЕННЫЙ	3374	2		Бария супероксид, см.	1449	5.1	
АЦЕТИЛЕН РАСТВОРЕННЫЙ	1001	2		БАРИЯ ХЛОРАТ ТВЕРДЫЙ	1445	5.1	
Ацетилена тетрабромид, см.	2504	6.1		БАРИЯ ХЛОРАТА РАСТВОР	3405	5.1	
Ацетилена тетрахлорид, см.	1702	6.1		БАРИЯ ЦИАНИД	1565	6.1	
АЦЕТИЛЙОДИД	1898	8		БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ КИСЛОТНЫЕ электрические аккумуляторные	2794	8	
АЦЕТИЛМЕТИЛКАРБИНОЛ	2621	3		БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ НЕПРОЛИВАЮЩИЕСЯ электрические аккумуляторные	2800	8	
АЦЕТИЛХЛОРИД	1717	3		БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ ЩЕЛОЧНЫЕ электрические аккумуляторные	2795	9	
Ацетоин, см.	2621	3		БАТАРЕИ ИОННО-ЛИТИЕВЫЕ (включая батареи ионно-литиевые полимерные)	3480	9	
АЦЕТОН	1090	3					
АЦЕТОНИТРИЛ	1648	3					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
БАТАРЕИ ИОННО-ЛИТИЕВЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ (включая батареи ионно-литиевые полимерные)	3481	9		БЕРИЛЛИЙ – ПОРОШОК	1567	6.1	
БАТАРЕИ ИОННО-ЛИТИЕВЫЕ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ (включая батареи ионно-литиевые полимерные)	3481	9		БЕРИЛЛИЯ НИТРАТ	2464	5.1	
БАТАРЕИ ЛИТИЕВЫЕ (включая батареи из литиевого сплава)	3090	9		БЕРИЛЛИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	1566	6.1	
БАТАРЕИ ЛИТИЕВЫЕ В ОБОРУДОВАНИИ (включая батареи из литиевого сплава)	3091	9		БИОЛОГИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, КАТЕГОРИЯ В	3373	6.2	
БАТАРЕИ ЛИТИЕВЫЕ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ (включая батареи из литиевого сплава)	3091	9		(БИО)МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, Н.У.К.	3291	6.2	
БАТАРЕИ НИКЕЛЬ-МЕТАЛЛИДРИДНЫЕ	3496	9	Не подпадают под действие ВОПОГ	БИСУЛЬФАТОВ ВОДНЫЙ РАСТВОР	2837	8	
БАТАРЕИ СУХИЕ, СОДЕРЖАЩИЕ КАЛИЯ ГИДРОКСИД твердый, электрические аккумуляторные	3028	8		БИСУЛЬФИТОВ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	2693	8	
БЕНЗАЛЬДЕГИД	1990	9		Битум, растворенный в нефтяном дистилляте, с температурой вспышки не более 60 °С, см.	1999	3	
БЕНЗИДИН	1885	6.1		Битум, растворенный в нефтяном дистилляте, с температурой вспышки более 60 °С, перевозимый при температуре не ниже его температуры вспышки, см.	3256	3	
БЕНЗИЛБРОМИД	1737	6.1		Битум, растворенный в нефтяном дистилляте, перевозимый при температуре не ниже 100 °С, но ниже его температуры не ниже его температуры вспышки, см.	3257	3	
БЕНЗИЛИДЕНХЛОРИД	1886	6.1		Бифториды, н.у.к., см.	1740	8	
БЕНЗИЛЙОДИД	2653	6.1		БИЦИКЛО[2,2,1]ГЕПТА-2,5-ДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2251	3	
БЕНЗИЛХЛОРИД	1738	6.1		Боеголовки для управляемых ракет, см.	0286	1	
Бензилхлоркарбонат, см.	1739	8			0287	1	
БЕНЗИЛХЛОРФОРМИАТ	1739	8		БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным или вышибным зарядом	0369	1	
Бензилцианид, см.	2470	6.1			0370	1	
Бензин газовый	1203	3		БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным зарядом	0371	1	
БЕНЗИН МОТОРНЫЙ	1203	3			0371	1	
БЕНЗИНА МОТОРНОГО И ЭТАНОЛА СМЕСЬ с содержанием этанола более 10%, см.	3475	3		БОЕГОЛОВКИ ТОРПЕД с разрывным зарядом	0221	1	
Бензин натуральный	1203	3		БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	0015	1	
БЕНЗОИЛХЛОРИД	1736	8			0016	1	
БЕНЗОЛ	1114	3		БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ С БЕЛЫМ ФОСФОРОМ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	0303	1	
Бензолен, см.	1268	3			0245	1	
БЕНЗОЛСУЛЬФОНИЛХЛОРИД	2225	8		Боеприпасы дымовые (устройства водоактивируемые) с белым фосфором с разрывным, вышибным или метательным зарядом, см.	0246	1	
Бензосульфохлорид, см.	2225	8			0248	1	
Бензолтиол, см.	2337	6.1		Боеприпасы дымовые (устройства водоактивируемые) без белого фосфора или фосфидов с разрывным, вышибным или метательным зарядом, см.	0249	1	
БЕНЗОНИТРИЛ	2224	6.1			0243	1	
БЕНЗОТРИФТОРИД	2338	3		БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ С БЕЛЫМ ФОСФОРОМ, снабженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	0244	1	
БЕНЗОТРИХЛОРИД	2226	8					
БЕНЗОХИНОН	2587	6.1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, снаряженные жидкостью или гелем, с разрывным, вышибным или метательным зарядом	0247	1		БОМБЫ с разрывным зарядом	0033	1	
					0034	1	
					0035	1	
					0291	1	
БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	0009 0010 0300	1		Бомбы для опознавания целей, см.	0171	1	
					0254	1	
					0297	1	
Боеприпасы зажигательные (устройства водоактивируемые) с разрывным, вышибным или метательным зарядом, см.	0248 0249	1		БОМБЫ ГЛУБИННЫЕ	0056	1	
				БОМБЫ ДЫМОВЫЕ НЕВЗРЫВЧАТЫЕ без инициирующего устройства, содержащие едкие жидкости	2028	8	
БОЕПРИПАСЫ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ	0363	1		Бомбы осветительные, см.	0254	1	
БОЕПРИПАСЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом	0171 0254 0297	1		БОМБЫ С ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТЬЮ с разрывным зарядом	0399	1	
					0400	1	
БОЕПРИПАСЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ	0362 0488	1		БОРА ТРИБРОМИД	2692	8	
				БОРА ТРИФТОРИД	1008	2	
Боеприпасы промышленные, см.	0275 0276 0277 0278 0323 0381	1		БОРА ТРИФТОРИД И КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ – КОМПЛЕКС ЖИДКИЙ	1743	8	
				БОРА ТРИФТОРИД И КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ – КОМПЛЕКС ТВЕРДЫЙ	3420	8	
				БОРА ТРИФТОРИД И КИСЛОТА УКСУСНАЯ – КОМПЛЕКС ЖИДКИЙ	1742	8	
				БОРА ТРИФТОРИД И КИСЛОТА УКСУСНАЯ – КОМПЛЕКС ТВЕРДЫЙ	3419	8	
				БОРА ТРИФТОРИДА ДИГИДРАТ	2851	8	
				БОРА ТРИХЛОРИД	1741	2	
БОЕПРИПАСЫ С ОТРАВЛЯЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	0020	1	Перевозка запрещена	Бората и хлората смесь, см.	1458	5.1	
				БОРНЕОЛ	1312	4.1	
БОЕПРИПАСЫ С ОТРАВЛЯЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	0021	1	Перевозка запрещена	БРОМ	1744	8	
				БРОМА ПЕНТАФТОРИД	1745	5.1	
БОЕПРИПАСЫ С ОТРАВЛЯЮЩИМИ ВЕЩЕСТВАМИ НЕВЗРЫВЧАТЫЕ без разрывного или вышибного заряда и взрывателя	2016	6.1		БРОМА РАСТВОР	1744	8	
				БРОМА ТРИФТОРИД	1746	5.1	
Боеприпасы спортивные, см.	0012 0328 0339 0417	1		БРОМА ХЛОРИД	2901	2	
				БРОМАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	3213	5.1	
				БРОМАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	1450	5.1	
				БРОМАЦЕТИЛБРОМИД	2513	8	
Боеприпасы токсичные (устройства водоактивируемые) с разрывным, вышибным или метательным зарядом, см.	0248 0249	1		БРОМАЦЕТОН	1569	6.1	
				омега-Бромацетофенон, см.	2645	6.1	
Боеприпасы унитарные	0005	1		БРОМБЕНЗИЛЦИАНИДЫ ЖИДКИЕ	1694	6.1	
				БРОМБЕНЗИЛЦИАНИДЫ ТВЕРДЫЕ	3449	6.1	
Боеприпасы патронного заряжения со сменными зарядами	0006 0007 0321	1		БРОМБЕНЗОЛ	2514	3	
				1-БРОМБУТАН	1126	3	
Боеприпасы раздельного заряжения, см.	0348 0412	1		2-БРОМБУТАН	2339	3	
Боеприпасы холостые, см.	0014 0326 0327 0338 0413	1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
Бромметан, см.	1062	2		н-БУТИЛАМИН	1125	3	
1-БРОМ-3-МЕТИЛБУТАН	2341	3		Н-БУТИЛАНИЛИН	2738	6.1	
БРОММЕТИЛПРОПАНЫ	2342	3		втор-Бутилацетат, см.	1123	3	
2-БРОМ-2-НИТРОПРОПАДИОЛ-1,3	3241	4.1		БУТИЛАЦЕТАТЫ	1123	3	
БРОМОФОРМ	2515	6.1		втор-Бутилбензол, см.	2709	3	
Бромэтан, см.	1891	6.1		БУТИЛБЕНЗОЛЫ	2709	3	
2-БРОМПЕНТАН	2343	3		н-Бутилбромид, см.	1126	3	
БРОМПРОПАНЫ	2344	3		трет-БУТИЛГИПОХЛОРИТ	3255	4.2	Перевозка запрещена
3-БРОМПРОПИН	2345	3		БУТИЛЕНОВ СМЕСЬ или 1-БУТИЛЕН или ЦИС-2-БУТИЛЕН или ТРАНС-2-БУТИЛЕН	1012	2	
БРОМТРИФТОРМЕТАН	1009	2		1,2-БУТИЛЕНОКСИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3022	3	
БРОМТРИФТОРЭТИЛЕН	2419	2		н-БУТИЛИЗОЦИАНАТ	2485	6.1	
БРОМХЛОРМЕТАН	1887	6.1		трет-БУТИЛИЗОЦИАНАТ	2484	6.1	
1-БРОМ-3-ХЛОРПРОПАН	2688	6.1		Н,н-БУТИЛИМИДАЗОЛ	2690	6.1	
1-Бром-2,3-эпоксипропан, см.	2558	6.1		Н,н-Бутилиминазол, см.	2690	6.1	
БРУЦИН	1570	6.1		Бутиллитий, см.	3394	4.2	
БУМАГА, ОБРАБОТАННАЯ НЕНАСЫЩЕННЫМИ МАСЛАМИ, не полностью высушенная (включая бумагу копировальную)	1379	4.2		БУТИЛМЕРКАПТАН	2347	3	
БУТАДИЕНОВ И УГЛЕВОДОРОДОВ СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ, имеющая при 70 °С давление паров, не превышающее 1,1 МПа (11 бар), и имеющая при 50 °С плотность не менее 0,525 кг/л	1010	2		н-БУТИЛМЕТАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2227	3	
БУТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, (1,2-бутадиен)	1010	2		БУТИЛНИТРИТЫ	2351	3	
БУТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, (1,3-бутадиен)	1010	2		БУТИЛПРОПИОНАТЫ	1914	3	
БУТАН	1011	2		п-трет-Бутилтолуол, см.	2667	6.1	
БУТАНДИОН	2346	3		БУТИЛТОЛУОЛЫ	2667	6.1	
1-Бутанол, см.	1120	3		5-трет-БУТИЛ-2,4,6-ТРИНИТРО-м-КСИЛОЛ	2956	4.1	
2-Бутанол, см.	1120	3		БУТИЛТРИХЛОРСИЛАН	1747	8	
втор-Бутанол, см.	1120	3		Бутилфенолы жидкие, см.	3145	8	
трет-Бутанол, см.	1120	3		Бутилфенолы твердые, см.	2430	8	
БУТАНОЛЫ	1120	3		н-БУТИЛФОРМИАТ	1128	3	
Бутанон, см.	1193	3		н-Бутилхлорид, см.	1127	3	
Бутантиол-1, см.	2347	3		н-БУТИЛХЛОРФОРМИАТ	2743	6.1	
Бутен, см.	1012	2		трет-БУТИЛЦИКЛОГЕКСИЛ-ХЛОРФОРМИАТ	2747	6.1	
2-Бутеналь, см.	1143	6.1		Бутин-1, см.	2452	2	
1,2-Бутеносид, см.	3022	3		2-Бутиндиол-1,4, см.	2716	6.1	
2-Бутенон-1, см.	2614	3		БУТИНДИОЛ-1,4	2716	6.1	
1-Бутенон-3, см.	1251	3		БУТИРАЛЬДЕГИД	1129	3	
БУТИЛАКРИЛАТЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ	2348	3		БУТИРАЛЬДОКСИМ	2840	3	
				БУТИРИЛХЛОРИД	2353	3	
				Бутироилхлорид, см.	2353	3	
				Бутирон, см.	2710	3	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
БУТИРОНИТРИЛ	2411	3		ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К., РАСПЛАВЛЕННОЕ	9005	9	
Валераль, см.	2058	3					
ВАЛЕРАЛЬДЕГИД	2058	3		ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К., при температуре не ниже 240 °С	3258	9	
н-Валеральдегид, см.	2058	3					
ВАЛЕРИЛХЛОРИД	2502	8		ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	2813	4.3	
ВАНАДИЛСУЛЬФАТ	2931	6.1		ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ СЛЕЗОТОЧИВОЕ, Н.У.К.	3448	6.1	
Ванадия (IV) оксид-сульфат, см.	2931	6.1					
Ванадия окисульфат, см.	2931	6.1		Взрыватель комбинированный ударного или замедленного действия дистанционный, см.	0106 0107 0257 0316 0317 0367 0368	1 1 1 1 1 1 1	
ВАНАДИЯ ОКСИТРИХЛОРИД	2443	8					
ВАНАДИЯ ПЕНТАОКСИД неплавленный	2862	6.1					
ВАНАДИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	3285	6.1		ВЗРЫВАТЕЛЬ НЕДЕТонирующИЙ	0101	1	
ВАНАДИЯ ТЕТРАХЛОРИД	2444	8		ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП А	0081	1	
ВАНАДИЯ ТРИХЛОРИД	2475	8					
Ветошь промасленная	1856	4.2	Не подпадает под действие ВОПОГ	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП В	0082 0331	1 1	
				ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП С	0083	1	
Вещества, способные к самовозгоранию, н.у.к., см.	2845 2846 3194 3200	4.2 4.2 4.2 4.2		ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП D	0084	1	
ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВСПЫШКИ БОЛЕЕ 60 °С, перевозимые в разогретом состоянии при температуре, которая ниже их температуры вспышки в диапазоне не более 15К	9001	3	Опасные только при перевозке танкерами	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП E	0241 0332	1 1	
				Взрывчатое вещество водногелевое, см.	0241 0332	1 1	
				Взрывчатое вещество водосодержащее, см.	0241 0332	1 1	
ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ ВСПЫШКИ БОЛЕЕ 60 °С, но не более 100°С, которые не отнесены к какому-либо другому классу	9003	9	Опасные только при перевозке танкерами	Взрывчатое вещество для сейсмических работ, см.	0081 0082 0083 0331	1 1 1 1	
ВЕЩЕСТВА С ТЕМПЕРАТУРОЙ САМОВОСПЛАМЕНЕНИЯ НЕ БОЛЕЕ 200 °С, н.у.к.	9002	3	Опасные только при перевозке танкерами	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ЖИДКОЕ	0497 0495	1 1	
				ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ТВЕРДОЕ	0498 0499 0501	1 1 1	
ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ КОРРОЗИОННУЮ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3244	8		Взрывчатое вещество с одним основанием }			
ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ или смеси веществ твердых (такие, как препараты и отходы), СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., с температурой вспышки до 60 °С	3175	4.1		Взрывчатое вещество с двойным основанием } см.	1160 1161	1 1	
				Взрывчатое вещество с тройным основанием }			
ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНУЮ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3243	6.1		Взрывчатое вещество эмульсионное, см.	0241 0332	1 1	
ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.	3082 9006	9					
ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ СЛЕЗОТОЧИВОЕ, Н.У.К.	1693	6.1					
ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К.	3077	9					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.	0357	1		ВИНИЛХЛОРАЦЕТАТ	2589	6.1	
	0358	1					
	0359	1		ВИНИЛХЛОРИД	1086	2	
	0473	1		СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ			
	0474	1					
	0475	1		ВОДОРОД БРОМИСТЫЙ	1048	2	
	0476	1		БЕЗВОДНЫЙ			
	0477	1					
	0478	1		ВОДОРОД В СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ	3468	2	
	0479	1		НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛГИДРИДОВ			
	0480	1					
	0481	1		ВОДОРОД В СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ	3468	2	
	0485	1		НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛГИДРИДОВ, СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В ОБОРУДОВАНИИ			
ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА ОЧЕНЬ НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ, Н.У.К.	0482	1		ВОДОРОД В СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛГИДРИДОВ, УПАКОВАННОЙ С ОБОРУДОВАНИЕМ	3468	2	
ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА ОНЧ, Н.У.К., см.	0482	1					
Взрывчатые вещества пластичные, см.	0084	1		ВОДОРОД ЙОДИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	2197	2	
ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.	0349	1		Водород кремнистый, см.	2203	2	
	0350	1					
	0351	1		ВОДОРОД ОХЛАЖДЕННЫЙ	1966	2	
	0352	1		ЖИДКИЙ			
	0353	1					
	0354	1		Водород сернистый, см.	1053	2	
	0355	1					
	0356	1		ВОДОРОД СЖАТЫЙ	1049	2	
	0462	1					
	0463	1		Водород фосфористый, см.	2199	2	
	0464	1					
	0465	1		ВОДОРОД ФТОРИСТЫЙ	1052	8	
	0466	1		БЕЗВОДНЫЙ			
	0467	1		ВОДОРОД ХЛОРИСТЫЙ	1050	2	
	0468	1		БЕЗВОДНЫЙ			
0469	1						
0470	1		ВОДОРОД ХЛОРИСТЫЙ	2186	2	Перевозка запрещена	
0471	1		ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ				
0472	1						
ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНО НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ	0486	1		ВОДОРОД ЦИАНИСТЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий менее 3% воды и абсорбированный пористым инертным материалом	1614	6.1	
ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧНЧ, см.	0486	1					
ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ ОБРАЗЦЫ, кроме инициирующих ВВ	0190	1		ВОДОРОД ЦИАНИСТЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий менее 3% воды	1051	6.1	
Виллиаумит, см.	1690	6.1		Водорода арсенид, см.	2188	2	
ВИНИЛАЦЕТАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1301	3		Водорода бромистого раствор, см.	1788	8	
Винилбензол, см.	2055	3		ВОДОРОДА И МЕТАНА СМЕСЬ СЖАТАЯ	2034	2	
ВИНИЛБРОМИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1085	2		Водорода йодистого раствор, см.	1787	8	
ВИНИЛБУТИРАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2838	3		ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА РАСТВОР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий более 60% и не более 70% пероксида водорода	2015	5.1	
ВИНИЛИДЕНХЛОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1303	3		ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНЫЙ РАСТВОР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий более 70% пероксида водорода	2015	5.1	
ВИНИЛПИРИДИНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ	3073	6.1					
ВИНИЛТОЛУОЛЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ	2618	3		ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий не менее 20%, но не более 60% пероксида водорода (стабилизированные, если необходимо)	2014	5.1	
ВИНИЛТРИХЛОРСИЛАН	1305	3					
ВИНИЛФТОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1860	2					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий не менее 8%, но менее 20% пероксида водорода (стабилизированные, если необходимо)	2984	5.1		ВТУЛКИ КАПСЮЛЬНЫЕ	0319 0320 0376	1 1 1	
ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА И КИСЛОТЫ НАДУКСУСНОЙ СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ с кислотой (кислотами), водой и не более 5% надуксусной кислоты	3149	5.1		ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ, Н.У.К.	1968	2	
ВОДОРОДА СЕЛЕНИД БЕЗВОДНЫЙ	2202	2		ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	3354	2	
Водорода фтористого раствор, см.	1790	8		ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	1967	2	
ВОДОРОДА ЦИАНИСТОГО ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий не более 20% цианистого водорода, см.	1613	6.1		ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	3335	2	
ВОДОРОДА ЦИАНИСТОГО СПИРТОВОЙ РАСТВОР, содержащий не более 45% цианистого водорода	3294	6.1		ГАЗ КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ СЖАТЫЙ	1023	2	
ВОЗДУХ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	1003	2		ГАЗ НЕФТЯНОЙ СЖАТЫЙ	1071	2	
ВОЗДУХ СЖАТЫЙ	1002	2		Газ нефтяной сжиженный, см.	1075	2	
ВОЛОКНА ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, Н.У.К., пропитанные маслом	1373	4.2		ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния	3167	2	
Волокна животного происхождения сожженные, влажные или сырые	1372	4.2	Не подпадают под действие ВОПОГ	ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния	3169	2	
ВОЛОКНА, ПРОПИТАННЫЕ НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗОЙ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ НИТРАТОВ, Н.У.К.	1353	4.1		ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ТОКСИЧНЫЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния	3168	2	
ВОЛОКНА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, Н.У.К., пропитанные маслом	1373	4.2		ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ, Н.У.К.	3158	2	
Волокна растительного происхождения сожженные, влажные или сырые	1372	4.2	Не подпадают под действие ВОПОГ	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	3312	2	
Волокна растительного происхождения сухие	3360	4.1	Не подпадают под действие ВОПОГ	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	3311	2	
ВОЛОКНА СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, Н.У.К., пропитанные маслом	1373	4.2		ГАЗ ПРИРОДНЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ с высоким содержанием метана	1972	2	
ВОЛЬФРАМА ГЕКСАФТОРИД	2196	2		ГАЗ ПРИРОДНЫЙ СЖАТЫЙ с высоким содержанием метана	1971	2	
ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ	0121 0314 0315 0325 0454	1 1 1 1 1		ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ, Н.У.К., такой как смесь F1, смесь F2 или смесь F3	1078	2	
Воспламенители, см.	0325 0454	1 1		ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R12, см.	1028	2	
ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ ОГНЕПРОВОДНОГО ШНУРА	0131	1		ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R12B1, см.	1974	2	
Воспламеняющийся газ в зажигалках, см.	1057	2		ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R13, см.	1022	2	
				ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R13B1, см.	1009	2	
				ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R14, см.	1982	2	
				ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R21, см.	1029	2	
				ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R22, см.	1018	2	
				ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R23, см.	1984	2	
				ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R32, см.	3252	2	
				ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R40, см.	1063	2	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R41, см.	2454	2		ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	3161	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R114, см.	1958	2		ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	3157	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R115, см.	1020	2		ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	3162	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R116, см.	2193	2		ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	3308	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R124, см.	1021	2		ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	3160	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R125, см.	3220	2		ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	3309	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R133a, см.	1983	2		ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	3307	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R134a, см.	3159	2		ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	3310	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R142b, см.	2517	2		ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖАТАЯ, Н.У.К.	1964	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R143a, см.	2035	2		ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К., такая, как смеси А, А01, А02, А0, А1, В1, В2, В или С	1965	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R152a, см.	1030	2		ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ, не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования, см.	2037	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R161, см.	2453	2		ГАЗОЙЛЬ	1202	3	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R218, см.	2424	2		Газоконденсат углеводородный, см.	3295	3	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R227, см.	3296	2		ГАЗОЛИН	1203	3	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R404A, см.	3337	2		Газолина и этанола смесь с содержанием этанола более 10%, см.	3475	3	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R407A, см.	3338	2		Газонаполнительные устройства надувных подушек, см.	0503	1	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R407B, см.	3339	2		ГАЗЫ НЕФТЯНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ	3268	9	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R407C, см.	3340	2		ГАЗЫ СЖИЖЕННЫЕ невоспламеняющиеся, содержащие азот, углерода диоксид или воздух	1075	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R500, см.	2602	2		ГАЛЛИЙ	1058	2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R502, см.	1973	2		ГАФНИЙ – ПОРОШОК СУХОЙ	2803	8	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R503, см.	2599	2		ГАФНИЙ – ПОРОШОК УВЛАЖНЕННЫЙ с долей воды не менее 25%	2545	4.2	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R1132a, см.	1959	2		Гексагидрокрезол, см.	1326	4.1	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R1216, см.	1858	2		Гексагидрометилфенол, см.	2617	3	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R1318, см.	2422	2		ГЕКСАДЕЦИЛТРИХЛОРСИЛАН	2617	3	
ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ RC318, см.	1976	2		ГЕКСАДИЕНЫ	1781	8	
ГАЗ СЖАТЫЙ, Н.У.К.	1956	2		ГЕКСАЛЬДЕГИД	2458	3	
ГАЗ СЖАТЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	1954	2		ГЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИН ТВЕРДЫЙ	1207	3	
ГАЗ СЖАТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	3156	2		ГЕКСАМЕТИЛЕНДИАМИНА РАСТВОР	2280	8	
ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	1955	2			1783	8	
ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	3304	2					
ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	1953	2					
ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	3305	2					
ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	3303	2					
ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	3306	2					
ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ, Н.У.К.	3163	2					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ГЕКСАМЕТИЛЕНДИИЗОЦИАНАТ	2281	6.1		ГЕЛИЙ СЖАТЫЙ	1046	2	
ГЕКСАМЕТИЛЕНИМИН	2493	3		ГЕНЕРАТОР КИСЛОРОДА ХИМИЧЕСКИЙ	3356	5.1	
ГЕКСАМЕТИЛЕНТЕТРАМИН	1328	4.1		ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ	3245	9	
Гексамин, см.	1328	4.1		ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗМЫ	3245	9	
ГЕКСАНИТРОДИФЕНИЛАМИН	0079	1		н-ГЕПТАЛЬДЕГИД	3056	3	
ГЕКСАНИТРОСТИЛЬБЕН	0392	1		н-Гептаналь, см.	3056	3	
ГЕКСАНОЛЫ	2282	3		4-Гептанон, см.	2710	3	
ГЕКСАНЫ	1208	3		ГЕПТАНЫ	1206	3	
ГЕКСАТОНАЛ	0393	1		ГЕПТАФТОРПРОПАН	3296	2	
ГЕКСАТОНАЛ литой, см.	0393	1		н-ГЕПТЕН	2278	3	
ГЕКСАФТОРАЦЕТОН	2420	2		ГЕРМАН	2192	2	
ГЕКСАФТОРАЦЕТОНГИДРАТ ЖИДКИЙ	2552	6.1		Германия гидрид, см.	2192	2	
ГЕКСАФТОРАЦЕТОНГИДРАТ ТВЕРДЫЙ	3436	6.1		ГИДРАЗИН БЕЗВОДНЫЙ	2029	8	
ГЕКСАФТОРПРОПИЛЕН	1858	2		ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина не более 37%	3293	6.1	
ГЕКСАФТОРЭТАН	2193	2		ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%	2030	8	
ГЕКСАХЛОРАЦЕТОН	2661	6.1		ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с массовой долей гидразина более 37%	3484	8	
ГЕКСАХЛОРБЕНЗОЛ	2729	6.1		ГИДРИДЫ МЕТАЛЛОВ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	3182	4.1	
ГЕКСАХЛОРБУТАДИЕН	2279	6.1		ГИДРИДЫ МЕТАЛЛОВ, РЕАГИРУЮЩИЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	1409	4.3	
Гексахлорбутадие-1,3, см.	2279	6.1		ГИДРОДИФТОРИДОВ РАСТВОР, Н.У.К.	3471	8	
ГЕКСАХЛОРОФЕН	2875	6.1		ГИДРОДИФТОРИДЫ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	1740	8	
Гексахлорпропанон-2, см.	2661	6.1		1-ГИДРОКСИБЕНЗОТРИАЗОЛ БЕЗВОДНЫЙ, сухой или увлажненный, с массовой долей воды менее 20%	0508	1	
ГЕКСАХЛОРЦИКЛОПЕНТАДИЕН	2646	6.1		1-ГИДРОКСИБЕНЗОТРИАЗОЛА МОНОГИДРАТ	3474	4.1	
ГЕКСАЭТИЛТЕТРАФОСФАТ	1611	6.1		2-Гидроксибутанон-2, см.	2621	3	
ГЕКСАЭТИЛТЕТРАФОСФАТА И ГАЗА СЖАТОГО СМЕСЬ	1612	2		ГИДРОКСИЛАМИНА СУЛЬФАТ	2865	8	
ГЕКСЕН-1	2370	3		1-Гидрокси-3-метил-2-пентенин-4, см.	2705	8	
ГЕКСИЛ, см.	0079	1		3-Гидроксифенол, см.	2876	6.1	
ГЕКСИЛТРИХЛОРСИЛАН	1784	8		ГИЛЬЗЫ ПАТРОННЫЕ ПУСТЫЕ С КАПСЮЛЯМИ	0055 0379	1 1	
ГЕКСОГЕН	0483	1		ГИЛЬЗЫ СГОРАЕМЫЕ ПУСТЫЕ БЕЗ КАПСЮЛЯ	0446 0447	1 1	
ГЕКСОГЕН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%, см.	0072	1		ГИПОХЛОРИТА РАСТВОР	1791	8	
ГЕКСОГЕНА И ЦИКЛОТЕТРАМЕТИЛЕНТЕТРАНИТРАМИНА СМЕСЬ УВЛАЖНЕННАЯ с массовой долей воды не менее 15% или ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ с массовой долей флегматизатора не менее 10%, см.	0391	1		ГИПОХЛОРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	3212	5.1	
ГЕКСОЛИТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	0118	1					
ГЕКСОТОЛ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	0118	1					
ГЕЛИЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	1963	2					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
Глицерин-1,3-дихлоргидрин, см.	2750	6.1		ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РАБОТАЮЩИЙ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ	3528	3	
ГЛИЦЕРИНА альфа-ХЛОРИДРИН	2689	6.1					
Глицерилтринитрат, см.	0143	1		ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РАБОТАЮЩИЙ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ	3529	2.1	
	0144	1					
	1204	3					
	3064	3					
ГЛИЦИДАЛЬДЕГИД	2622	3		ДВИГАТЕЛЬ, РАБОТАЮЩИЙ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ	3529	2.1	
Глубинные бомбы, см.	0056	1		ДВИГАТЕЛЬ, РАБОТАЮЩИЙ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ	3528	3	
ГРАНАТЫ ручные или ружейные с разрывным зарядом	0284	1		ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	1903	8	
	0285	1					
	0292	1		ДЕЗИНФИЦИРУЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3142	6.1	
	0293	1					
Гранаты дымовые, см.	0015	1		ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	1601	6.1	
	0016	1					
	0245	1		ДЕЙТЕРИЙ СЖАТЫЙ	1957	2	
	0246	1		ДЕКАБОРАН	1868	4.1	
	0303	1		ДЕКАГИДРОНАФТАЛИН	1147	3	
Гранаты осветительные, см.	0171	1		Декалин, см.	1147	3	
	0254	1		н-ДЕКАН	2247	3	
	0297	1		ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННОЕ ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, Н.У.К.	3379	3	
ГРАНАТЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ ручные или ружейные	0110	1		ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННОЕ ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	3380	4.1	
	0318	1					
	0372	1		ДЕТОНАТОРОВ СБОРКИ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	0360	1	
	0452	1		ДЕТОНАТОРЫ ВТОРИЧНЫЕ без первичного детонатора	0361	1	
ГУАНИДИНА НИТРАТ	1467	5.1		ДЕТОНАТОРЫ ВТОРИЧНЫЕ С ПЕРВИЧНЫМ ДЕТОНАТОРОМ	0500	1	
ГУАНИЛНИТРОЗОАМИНО-ГУАНИЛИДЕНГИДРАЗИН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%	0113	1		ДЕТОНАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	0029	1	
				ДЕТОНАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	0267	1	
ГУАНИЛНИТРОЗОАМИНО-ГУАНИЛТЕТРАЗЕН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 30%	0114	1		ДЕТОНАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	0030	1	
				ДЕТОНАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ	0255	1	
ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ, включая дорожный битум и битум, растворенный в нефтяном дистилляте, с температурой вспышки не более 60 °С	1999	3		ДИАЗОДИНИТРОФЕНОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 40%	0074	1	
Гудроны жидкие с температурой вспышки более 60 °С, перевозимые при температуре не ниже их температуры вспышки, см.	3256	3		ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИД	1067	2	
Гудроны жидкие, перевозимые при температуре не ниже 100 °С, но ниже их температуры вспышки, см.	3257	9		ДИАЛКИДИМЕТИЛАММОНИЯ ХЛОРИД (C12-C18) и 2-ПРОПАНОЛ	3175	4.1	
Гуттаперчи раствор, см.	1287	3					
ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ	0186	1					
	0280	1					
	0281	1					
ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ ЖИДКОСТНЫЕ, ЗАПРАВЛЕННЫЕ ТОПЛИВОМ	0395	1					
	0396	1					
ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ С ГИПЕРГОЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТЬЮ с вышибным зарядом или без него	0250	1					
	0322	1					
ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	3530	9					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ДИАЛЛИЛАМИН	2359	3		1,1-Диметилгидразин, см.	1163	6.1	
ДИ-н-АМИЛАМИН	2841	3		ДИМЕТИЛГИДРАЗИН НЕСИММЕТРИЧНЫЙ	1163	6.1	
4,4'-ДИАМИНОДИФЕНИЛМЕТАН	2651	6.1		ДИМЕТИЛГИДРАЗИН СИММЕТРИЧНЫЙ	2382	6.1	
Диаминопропиламин, см.	2269	8		ДИМЕТИЛДИОКСАНЫ	2707	3	
1,2-Диаминоэтан, см.	1604	8		ДИМЕТИЛДИСУЛЬФИД	2381	3	
Дианол, см.	2051	8		ДИМЕТИЛДИХЛОРСИЛАН	1162	3	
ДИБЕНЗИЛДИХЛОРСИЛАН	2434	8		ДИМЕТИЛДИЭТОКСИСИЛАН	2380	3	
Дибензопиридин, см.	2713	6.1		ДИМЕТИЛКАРБАМИЛХЛОРИД	2262	8	
ДИБОРАН	1911	2		ДИМЕТИЛКАРБОНАТ	1161	3	
1,2-ДИБРОМБУТАНОН-3	2648	6.1		N,N-Диметил-4-нитрозоанилин	1369	4.2	
ДИБРОМДИФТОРМЕТАН	1941	9		2,2-ДИМЕТИЛПРОПАН	2044	2	
ДИБРОММЕТАН	2664	6.1		ДИМЕТИЛ-N-ПРОПИЛАМИН	2266	3	
1,2-Дибром-3-хлорпропан, см.	2872	6.1		ДИМЕТИЛСУЛЬФАТ	1595	6.1	
ДИБРОМХЛОРПРОПАНЫ	2872	6.1		ДИМЕТИЛСУЛЬФИД	1164	3	
ДИ-н-БУТИЛАМИН	2248	8		ДИМЕТИЛТИОФОСФОРИЛ-ХЛОРИД	2267	6.1	
ДИБУТИЛАМИНОЭТАНОЛ	2873	6.1		N,N-ДИМЕТИЛФОРМАМИД	2265	3	
2-Дибутиламиноэтанол, см.	2873	6.1		ДИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСАНЫ	2263	3	
N,N-Ди-н-бутиламиноэтанол, см.	2873	6.1		N,N-ДИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСИ- ЛАМИН	2264	8	
2,3-ДИГИДРОПИРАН	2376	3		Диметилцинк, см.	3394	4.2	
ДИДИМА НИТРАТ	1465	5.1		Диметилэтанолламин, см.	2051	8	
1,2-ДИ-(ДИМЕТИЛАМИНО)-ЭТАН	2372	3		Диметоксистрихнин, см.	1570	6.1	
ДИИЗОБУТИЛАМИН	2361	3		1,1-ДИМЕТОКСИЭТАН	2377	3	
альфа-Диизобутилен, см.	2050	3		1,2-ДИМЕТОКСИЭТАН	2252	3	
бета-Диизобутилен, см.	2050	3		Динамит, см.	0081	1	
ДИИЗОБУТИЛЕН – СМЕСИ ИЗОМЕРОВ	2050	3		ДИНГУ, см.	0489	1	
ДИИЗОБУТИЛКЕТОН	1157	3		ДИНИТРОАНИЛИНЫ	1596	6.1	
ДИИЗОПРОПИЛАМИН	1158	3		ДИНИТРОБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	1597	6.1	
ДИКЕТЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2521	6.1		ДИНИТРОБЕНЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	3443	6.1	
ДИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	1032	2		ДИНИТРОГЛИКОЛЬУРИЛ	0489	1	
ДИМЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР	1160	3		ДИНИТРОЗОБЕНЗОЛ	0406	1	
2-ДИМЕТИЛАМИНО-АЦЕТОНИТРИЛ	2378	3		ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛ	1598	6.1	
2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТАНОЛ	2051	8		ДИНИТРОРЕЗОРЦИН сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	0078	1	
2-ДИМЕТИЛАМИНО-ЭТИЛАКРИЛАТ	3302	6.1		ДИНИТРОРЕЗОРЦИН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%	1322	4.1	
2-ДИМЕТИЛАМИНО- ЭТИЛМЕТАКРИЛАТ	2522	6.1		Динитротолуола и натрия хлората смесь, см.	0083	1	
N,N-ДИМЕТИЛАНИЛИН	2253	6.1		ДИНИТРОТОЛУОЛЫ ЖИДКИЕ	2038	6.1	
ДИМЕТИЛБЕНЗИЛАМИН	2619	8		ДИНИТРОТОЛУОЛЫ ТВЕРДЫЕ	3454	6.1	
N,N-Диметилбензиламин см.	2619	8					
2,3-ДИМЕТИЛБУТАН	2457	3					
1,3-ДИМЕТИЛБУТИЛАМИН	2379	3					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ДИНИТРОТОЛУОЛЫ РАСПЛАВЛЕННЫЕ	1600	6.1		Дифторметана, пентафторэтана и 1,1,1,2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 23% дифторметана и 25% пентафторэтана, см.	3340	2	
ДИНИТРОФЕНОЛ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	0076	1		Дифторметана, пентафторэтана и 1,1,1,2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 20% дифторметана и 40% пентафторэтана, см.	3338	2	
ДИНИТРОФЕНОЛ увлажненный с массовой долей воды не менее 15%	1320	4.1		Дифторметана, пентафторэтана и 1,1,1,2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 10% дифторметана и 70% пентафторэтана, см.	3339	2	
ДИНИТРОФЕНОЛА РАСТВОР	1599	6.1		Дифторхлорэтан, см.	2517	2	
ДИНИТРОФЕНОЛЯТЫ щелочных металлов сухие или увлажненные с массовой долей воды менее 15%	0077	1		1,1-ДИФТОРЭТАН	1030	2	
ДИНИТРОФЕНОЛЯТЫ УВЛАЖНЕННЫЕ с массовой долей воды не менее 15%	1321	4.1		1,1-ДИФТОРЭТИЛЕН	1959	2	
Динитрохлорбензол, см.	1577 3441	6.1 6.1		ДИХЛОРАНИЛИНЫ ЖИДКИЕ	1590	6.1	
ДИОКСАН	1165	3		ДИХЛОРАНИЛИНЫ ТВЕРДЫЕ	3442	6.1	
ДИОКСОЛАН	1166	3		ДИХЛОРАЦЕТИЛХЛОРИД	1765	8	
ДИПЕНТЕН	2052	3		1,3-ДИХЛОРАЦЕТОН	2649	6.1	
ДИПИКРИЛАМИН, см.	0079	1		о-ДИХЛОРБЕНЗОЛ	1591	6.1	
ДИПИКРИЛСУЛЬФИД сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 10%	0401	1		альфа-Дихлоргидрин, см.	2750	6.1	
ДИПИКРИЛСУЛЬФИД УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	2852	4.1		ДИХЛОРДИФТОРМЕТАН	1028	2	
ДИПРОПИЛАМИН	2383	3		ДИХЛОРДИФТОРМЕТАНА И 1,1-ДИФТОРЭТАНА АЗЕОТРОПНАЯ СМЕСЬ, содержащая приблизительно 74% дихлордифторметана	2602	2	
Дипропилентриамин, см.	2269	8		Дихлордифторметана и этилена оксида смесь, см.	3070	2	
ДИПРОПИЛКЕТОН	2710	3		ДИХЛОРМЕТАН	1593	6.1	
ДИСТИЛЛЯТЫ КАМЕННОУГОЛЬНОЙ СМОЛЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ	1136	3		1,1-ДИХЛОР-1-НИТРОЭТАН	2650	6.1	
ДИФЕНИЛАМИНОХЛОРАРСИН	1698	6.1		ДИХЛОРПЕНТАНЫ	1152	3	
ДИФЕНИЛДИХЛОРСИЛАН	1769	8		1,2-ДИХЛОРПРОПАН	1279	3	
4,4'-ДИФЕНИЛМЕТАНДИИЗОЦИАНАТ	9004	9	Опасен только при перевозке танкерами	1,3-ДИХЛОРПРОПАНОЛ-2	2750	6.1	
ДИФЕНИЛМЕТИЛБРОМИД	1770	8		1,3-Дихлорпропанон-2, см.	2649	6.1	
ДИФЕНИЛХЛОРАРСИН ЖИДКИЙ	1699	6.1		ДИХЛОРПРОПЕНЫ	2047	3	
ДИФЕНИЛХЛОРАРСИН ТВЕРДЫЙ	3450	6.1		ДИХЛОРСИЛАН	2189	2	
ДИФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ	3151	9		1,2-ДИХЛОР-1,1,2,2-ТЕТРАФТОРЭТАН	1958	2	
ДИФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ	3152	9		Дихлортриазинтрион-2,4,6 симметричный, см.	2465	5.1	
2,4-Дифтороанилин, см.	2941	6.1		ДИХЛОРФЕНИЛИЗОЦИАНАТЫ	2250	6.1	
ДИФТОРМЕТАН	3252	2		ДИХЛОРФЕНИЛТРИХЛОРСИЛАН	1766	8	
				Дихлорфенол, см.	2020 2021	6.1 6.1	
				ДИХЛОРФТОРМЕТАН	1029	2	
				1,1-ДИХЛОРЭТАН	2362	3	
				1,2-Дихлорэтан, см.	1184	3	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
1,2-ДИХЛОРЭТИЛЕН	1150	3		ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ, не снабженные выпускным устройством, непригодные для повторного использования	2037	2	
1,4-Дицианобутан, см.	2205	6.1		Желатин гремучий, см.	0081	1	
ДИЦИКЛОГЕКСИЛАМИН	2565	8		Желатин-динамит, см.	0081	1	
Дициклогексиламинонитрит, см.	2687	4.1		ЖЕЛЕЗА (II) АРСЕНАТ	1608	6.1	
ДИЦИКЛОГЕКСИЛАММОНИЯ НИТРИТ	2687	4.1		ЖЕЛЕЗА (III) АРСЕНАТ	1606	6.1	
Дициклогентадиен	2251	3		ЖЕЛЕЗА (III) АРСЕНИТ	1607	6.1	
ДИЦИКЛОПЕНТАДИЕН	2048	3		ЖЕЛЕЗА НИТРАТ	1466	5.1	
ДИЭТИЛАМИН	1154	3		ЖЕЛЕЗА ОКСИД ОТРАБОТАННЫЙ, полученный при очистке каменноугольного газа	1376	4.2	
3-ДИЭТИЛАМИНОПРОПИЛАМИН	2684	3		ЖЕЛЕЗА ПЕНТАКАРБОНИЛ	1994	6.1	
N,N-ДИЭТИЛАНИЛИН	2432	6.1		Железа перхлорид безводный, см.	1773	8	
ДИЭТИЛБЕНЗОЛ	2049	3		Железо – порошок пирофорный	1383	4.2	
ДИЭТИЛДИХЛОРСИЛАН	1767	8		Железа сесквихлорид безводный, см.	1773	8	
ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЬДИНИТРАТ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ с массовой долей нелетучего и нерастворимого в воде флегматизатора не менее 25%	0075	1		ЖЕЛЕЗА (III) ХЛОРИД БЕЗВОДНЫЙ	1773	8	
Диэтилендиамин, см.	2579	8		Железа хлорид безводный, см.	1773	8	
ДИЭТИЛЕНТРИАМИН	2079	8		ЖЕЛЕЗА (III) ХЛОРИДА РАСТВОР	2582	8	
Диэтилкарбинол, см.	1105	3		ЖЕЛЕЗО ГУБЧАТОЕ ОТХОДЫ, полученные при очистке каменноугольного газа	1376	4.2	
ДИЭТИЛКАРБОНАТ	2366	3		Жидкая лаковая основа, см.	1263	3	
ДИЭТИЛКЕТОН	1156	3			3066	8	
ДИЭТИЛСУЛЬФАТ	1594	6.1			3469	3	
ДИЭТИЛСУЛЬФИД	2375	3			3470	8	
ДИЭТИЛТИОФОСФОРИЛХЛОРИД	2751	8		Жидкий наполнитель, см.	1263	3	
Диэтилцинк, см.	3394	4.2			3066	8	
2-ДИЭТИЛЭТАНОЛАМИН	2686	8		ЖИДКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНАЯ КИСЛОТНАЯ	2796	8	
N,N-Диэтилэтаноламин, см.	2686	3		ЖИДКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНАЯ ЦЕЛОЧНАЯ	2797	8	
N,N-ДИЭТИЛЭТИЛЕНДИАМИН	2685	8		ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ЗАРЯДКИ ОГНЕТУШИТЕЛЕЙ коррозионная	1774	8	
ДИЭТОКСИМЕТАН	2373	3		Жидкость, перевозка которой по воздуху регулируется правилами, н.у.к	3334	9	Не подпадает под действие ВОПОГ
3,3-ДИЭТОКСИПРОПЕН	2374	3		ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с температурой вспышки более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки и не ниже 100 °С	3256	3	
1,1-Диэтоксидтан, см.	1088	3		ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с температурой вспышки более 60 °С, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки и ниже 100 °С	3256	3	
1,2-Диэтоксидтан, см.	1153	3					
ДОДЕЦИЛТРИХЛОРСИЛАН	1771	8					
Дорожный битум с температурой вспышки не более 60 °С, см.	1999	3					
Дорожный битум с температурой вспышки более 60 °С, перевозимый при температуре не ниже его температуры вспышки, см.	3256	3					
Дорожный битум, перевозимый при температуре не ниже 100 °С, но ниже его температуры вспышки, см.	3257	9					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ, Н.У.К., перевозимая при температуре не ниже 100 °С, но ниже ее температуры вспышки (включая расплавленные металлы, расплавленные соли и т.д.)	3257	9		Заряды подрывные "бангалорская торпеда", см.	0136	1	
					0137	1	
					0138	1	
					0294	1	
ЖМЫХ с массовой долей масла более 1,5% и влаги не более 11%	1386	4.2		ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЕ	0457	1	
					0458	1	
					0459	1	
					0460	1	
ЖМЫХ с массовой долей растительного масла не более 1,5% и влаги не более 11%	2217	4.2		ИЗВЕСТЬ НАТРОННАЯ, содержащая более 4% натрия гидроксида	1907	8	
ЗАЖИГАЛКИ, содержащие легковоспламеняющийся газ	1057	2		ИЗДЕЛИЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ для технических целей	0428	1	
					0429	1	
					0430	1	
					0431	1	
ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ТВЕРДОЕ, содержащее легковоспламеняющуюся жидкость	2623	4.1		ИЗДЕЛИЯ ПИРОФОРНЫЕ	0380	1	
ЗАКЛЕПКИ ВЗРЫВЧАТЫЕ	0174	1		ИЗДЕЛИЯ ПОД ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ (содержащие невоспламеняющийся газ)	3164	2	
ЗАПАЛ трубчатый в металлической оболочке	0103	1		ИЗДЕЛИЯ ПОД ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ (содержащие невоспламеняющийся газ)	3164	2	
ЗАПАЛ ДЕТОНИРУЮЩИЙ в металлической оболочке	0102	1					
ЗАПАЛ ДЕТОНИРУЮЩИЙ в металлической оболочке	0290	1		ИЗДЕЛИЯ ФЕЙЕРВЕРОЧНЫЕ	0333	1	См. 2.2.1.1.7
					0104	1	
ЗАПАЛ ДЕТОНИРУЮЩИЙ СЛАБОГО ДЕЙСТВИЯ в металлической оболочке	0104	1			0334	1	
					0335	1	
					0336	1	
					0337	1	
ЗАРЯДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ без детонатора	0442	1		ИЗОБУТАН	1969	2	
					0443	1	
					0444	1	
					0445	1	
ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ взрывчатые	0043	1		ИЗОБУТАНОЛ	1212	3	
Заряды вышибные взрывчатые для огнетушителей, см.	0275	1		ИЗобутен, см.	1055	2	
					0276	1	
					0323	1	
					0381	1	
ЗАРЯДЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	0060	1		ИЗОБУТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2527	3	
Заряды картузные, см.	0242	1		ИЗОБУТИЛАМИН	1214	3	
					0279	1	
					0414	1	
ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ без детонатора	0059	1		ИЗОБУТИЛАЦЕТАТ	1213	3	
					0439	1	
					0440	1	
					0441	1	
ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ УДЛИНЕННЫЕ	0237	1		ИЗОБУТИЛЕН	1055	2	
					0288	1	
Заряды кумулятивные, см.	0059	1		ИЗОБУТИЛАЦЕТАТ	1213	3	
					0439	1	
					0440	1	
					0441	1	
ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ УДЛИНЕННЫЕ	0237	1		ИЗОБУТИЛПРОПИОНАТ	2394	3	
					0288	1	
Заряды кумулятивные, см.	0059	1		ИЗОБУТИЛФОРМИАТ	2393	3	
					0439	1	
					0440	1	
					0441	1	
ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ УДЛИНЕННЫЕ	0237	1		ИЗОБУТИРАЛЬДЕГИД	2045	3	
					0288	1	
Заряды кумулятивные, см.	0059	1		ИЗОБУТИРИЛХЛОРИД	2395	3	
					0439	1	
					0440	1	
					0441	1	
ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ УДЛИНЕННЫЕ	0237	1		ИЗОБУТИРОНИТРИЛ	2284	3	
					0288	1	
Заряды кумулятивные, см.	0059	1		ИЗОВАЛЕРАЛЬДЕГИД, см.	2058	3	
					0439	1	
					0440	1	
					0441	1	
ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ УДЛИНЕННЫЕ	0237	1		ИЗОГЕКСЕН	2288	3	
					0288	1	
Заряды кумулятивные, см.	0059	1		ИЗОГЕПТЕН	2287	3	
					0439	1	
					0440	1	
					0441	1	
ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ УДЛИНЕННЫЕ	0237	1		ИЗОДЕКАН, см.	2286	3	
					0288	1	
Заряды кумулятивные, см.	0059	1		Изооктан, см.	1262	3	
					0439	1	
					0440	1	
					0441	1	
ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ УДЛИНЕННЫЕ	0237	1		ИЗООКТЕН	1216	3	
					0288	1	
Заряды кумулятивные, см.	0059	1		Изопентан, см.	1265	3	
					0439	1	
					0440	1	
					0441	1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ИЗОПЕНТЕНЫ	2371	3		ИЗОЦИАНАТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	2478	3	
Изопентиламин, см.	1106	3					
Изопентилнитрит, см.	1113	3		ИЗОЦИАНАТЫ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	2206	6.1	
ИЗОПРЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1218	3		ИЗОЦИАНАТЫ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	3080	6.1	
ИЗОПРОПАНОЛ	1219	3					
ИЗОПРОПЕНИЛАЦЕТАТ	2403	3		3,3-ИМИНОДИПРОПИЛАМИН	2269	8	
ИЗОПРОПЕНИЛБЕНЗОЛ	2303	3		ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ЖИВОТНЫХ	2900	6.2	
ИЗОПРОПИЛАМИН	1221	3		ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ЛЮДЕЙ	2814	6.2	
ИЗОПРОПИЛАЦЕТАТ	1220	3					
ИЗОПРОПИЛБЕНЗОЛ	1918	3		ЙОДА МОНОХЛОРИД, ЖИДКИЙ	3498	8	
ИЗОПРОПИЛБУТИРАТ	2405	3		ЙОДА МОНОХЛОРИД, ТВЕРДЫЙ	1792	8	
ИЗОПРОПИЛИЗОБУТИРАТ	2406	3		ЙОДА ПЕНТАФТОРИД	2495	5.1	
ИЗОПРОПИЛИЗОЦИАНАТ	2483	6.1		2-ЙОДБУТАН	2390	3	
Изопропилмеркаптан, см.	2402	3		ЙОДПРОПАНЫ	2392	3	
ИЗОПРОПИЛНИТРАТ	1222	3		Йодметан, см.	2644	6.1	
ИЗОПРОПИЛПРОПИОНАТ	2409	3		ЙОДМЕТИЛПРОПАНЫ	2391	3	
Изопропилтолуол, см.	2046	3		Альфа-Йодтолуол, см.	2653	6.1	
Изопропилформиат, см.	1281	3		Кабельные резак взрывчатые, см.	0070	1	
ИЗОПРОПИЛХЛОРАЦЕТАТ	2947	3		КАДМИЯ СОЕДИНЕНИЕ	2570	6.1	
Изопропилхлорид, см.	2356	3		КАЛИЙ	2257	4.3	
ИЗОПРОПИЛ-2-ХЛОРПРОПИОНАТ	2934	3		КАЛИЯ АРСЕНАТ	1677	6.1	
Изопропил-альфа-хлорпропионат, см.	2934	3		КАЛИЯ АРСЕНИТ	1678	6.1	
ИЗОПРОПИЛХЛОРФОРМИАТ	2407	6.1		Калия бисульфат, см.	2509	8	
Изопропилэтилен, см.	2561	3		Калия бисульфита раствор, см.	2693	8	
ИЗОСОРБИДДИНИТРАТА СМЕСЬ, содержащая не менее 60% лактозы, маннозы, крахмала или гидрофосфата кальция	2907	4.1		Калия бифторид, см.	1811	8	
ИЗОСОРБИД-5-МОНОНИТРАТ	3251	4.1		КАЛИЯ БОРГИДРИД	1870	4.3	
ИЗОФОРОНДИАМИН	2289	8		КАЛИЯ БРОМАТ	1484	5.1	
ИЗОФОРОНДИЗОЦИАНАТ	2290	6.1		Калия гексафторосиликат, см.	2655	6.1	
l.p.d.i., см. ИЗОФОРОНДИЗОЦИАНАТ	2290	6.1		Калия гидрат, см.	1814	8	
ИЗОЦИАНАТА РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2478	3		КАЛИЯ ГИДРОДИФТОРИД ТВЕРДЫЙ	1811	8	
ИЗОЦИАНАТА РАСТВОР ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2206	6.1		КАЛИЯ ГИДРОДИФТОРИДА РАСТВОР	3421	8	
ИЗОЦИАНАТА РАСТВОР ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	3080	6.1		Калия гидроксид жидкий, см.	1814	8	
ИЗОЦИАНАТОБЕНЗО- ТРИФТОРИДЫ	2285	6.1		КАЛИЯ ГИДРОКСИД ТВЕРДЫЙ	1813	8	
3-Изоцианатометил-3,5,5- триметилциклогексизоцианат, см.	2290	6.1		КАЛИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	1814	8	
				КАЛИЯ ГИДРОСУЛЬФАТ	2509	8	
				КАЛИЯ ГИДРОСУЛЬФИТ, см.	1929	4.2	
				КАЛИЯ ДИТИОНИТ	1929	4.2	
				Калия дицианокупрат (I), см.	1679	6.1	
				Калия кремнефторид, см.	2655	6.1	
				КАЛИЯ МЕТАВАНАДАТ	2864	6.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
КАЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СПЛАВЫ ЖИДКИЕ	1420	4.3		Кальция бисульфита раствор, см.	2693	8	
КАЛИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СПЛАВЫ ТВЕРДЫЕ	3403	4.3		КАЛЬЦИЯ ГИДРИД	1404	4.3	
КАЛИЯ МОНООКСИД	2033	8		КАЛЬЦИЯ ГИДРОСУЛЬФИТ, см.	1923	4.2	
КАЛИЯ-НАТРИЯ СПЛАВЫ ЖИДКИЕ	1422	4.3		КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ ГИДРАТИРОВАННЫЙ с содержанием воды не менее 5,5%, но не более 16%	2880	5.1	
КАЛИЯ-НАТРИЯ СПЛАВЫ ТВЕРДЫЕ	3404	4.3		КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ ГИДРАТИРОВАННЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ с содержанием воды не менее 5,5%, но не более 16%	3487	5.1	
КАЛИЯ НИТРАТ	1486	5.1		КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ СУХОЙ	1748	5.1	
Калия нитрата и натрия нитрата смесь, см.	1499	5.1		КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ СУХОЙ, содержащий более 39% активного хлора (8,8% активного кислорода)	1748	5.1	
КАЛИЯ НИТРАТА И НАТРИЯ НИТРИТА СМЕСЬ	1487	5.1		КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ СУХОЙ КОРРОЗИОННЫЙ, содержащий более 39% активного хлора (8,8% активного кислорода)	3485	5.1	
КАЛИЯ НИТРИТ	1488	5.1		КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА ГИДРАТИРОВАННАЯ СМЕСЬ с содержанием воды не менее 5,5%, но не более 16%	2880	5.1	
КАЛИЯ ПЕРМАНГАНАТ	1490	5.1		КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА ГИДРАТИРОВАННАЯ СМЕСЬ СУХАЯ, содержащая более 39% активного хлора (8,8% активного кислорода)	3487	5.1	
КАЛИЯ ПЕРОКСИД	1491	5.1		КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ СУХАЯ, содержащая более 10%, но не более 39% активного хлора	2208	5.1	
КАЛИЯ ПЕРСУЛЬФАТ	1492	5.1		КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ СУХАЯ КОРРОЗИОННАЯ, содержащая более 10%, но не более 39% активного хлора	3486	5.1	
КАЛИЯ ПЕРХЛОРАТ	1489	5.1		КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ СУХАЯ КОРРОЗИОННАЯ, содержащая более 39% активного хлора (8,8% активного кислорода)	3485	5.1	
Калия селенат, см.	2630	6.1		КАЛЬЦИЯ ДИТИОНИТ	1923	4.2	
Калия селенит, см.	2630	6.1		КАЛЬЦИЯ КАРБИД	1402	4.3	
КАЛИЯ СУЛЬФИД с долей кристаллизационной воды не менее 30%	1382	4.2		КАЛЬЦИЯ-МАРГАНЦА СИЛИКАТ	2844	4.3	
КАЛИЯ СУЛЬФИД безводный	1382	4.2		КАЛЬЦИЯ НИТРАТ	1454	5.1	
КАЛИЯ СУЛЬФИД КРИСТАЛЛОГИДРАТ с долей кристаллизационной воды не менее 30%	1847	8		Кальция оксид	1910	8	Не подпадает под действие ВОПОГ
КАЛИЯ СУПЕРОКСИД	2466	5.1		КАЛЬЦИЯ ПЕРМАНГАНАТ	1456	5.1	
КАЛИЯ ТЕТРАЦИАНОКУПРАТ	1679	6.1		КАЛЬЦИЯ ПЕРОКСИД	1457	5.1	
Калия тетрацианомеркурат (II), см.	1626	6.1		КАЛЬЦИЯ ПЕРХЛОРАТ	1455	5.1	
КАЛИЯ ФОСФИД	2012	4.3		КАЛЬЦИЯ РЕЗИНАТ	1313	4.1	
КАЛИЯ ФТОРАЦЕТАТ	2628	6.1		КАЛЬЦИЯ РЕЗИНАТ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	1314	4.1	
КАЛИЯ ФТОРИД ТВЕРДЫЙ	1812	6.1					
КАЛИЯ ФТОРИДА РАСТВОР	3422	6.1					
КАЛИЯ ФТОРОСИЛИКАТ	2655	6.1					
КАЛИЯ ХЛОРАТ	1485	5.1					
Калия хлорат и масло минеральное, смесь, см.	0083	1					
КАЛИЯ ХЛОРАТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	2427	5.1					
КАЛИЯ ЦИАНИД ТВЕРДЫЙ	1680	6.1					
КАЛИЯ ЦИАНИДА РАСТВОР	3413	6.1					
КАЛЬЦИЙ	1401	4.3					
Кальций кремнистый, см.	1405	4.3					
КАЛЬЦИЙ ПИРОФОРНЫЙ	1855	4.2					
КАЛЬЦИЯ АРСЕНАТ	1573	6.1					
КАЛЬЦИЯ АРСЕНАТА И КАЛЬЦИЯ АРСЕНИТА СМЕСЬ ТВЕРДАЯ	1574	6.1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
Кальция селенат, см.	2630	6.1		КАСТОРОВЫЕ БОБЫ	2969	9	
КАЛЬЦИЯ СИЛИЦИД	1405	4.3		КАСТОРОВЫЕ ХЛОПЬЯ	2969	9	
КАЛЬЦИЯ СПЛАВЫ ПИРОФОРНЫЕ	1855	4.2		КАСТОРОВЫЙ ЖМЫХ	2969	9	
Кальция супероксид, см.	1457	5.1		КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СУХОЙ	2881	4.2	
КАЛЬЦИЯ ФОСФИД	1360	4.3		КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ УВЛАЖНЕННЫЙ с видимым избытком жидкости	1378	4.2	
КАЛЬЦИЯ ХЛОРАТ	1452	5.1		КАУЧУК В ОТХОДАХ – порошок или гранулы	1345	4.1	
КАЛЬЦИЯ ХЛОРАТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	2429	5.1		Каучук натуральный, см.	1287	3	
КАЛЬЦИЯ ХЛОРИТ	1453	5.1		КАУЧУК РЕГЕНЕРИРОВАННЫЙ – порошок или гранулы	1345	4.1	
КАЛЬЦИЯ ЦИАНАМИД с массовой долей карбида кальция более 0,1%	1403	4.3		КАУЧУКА РАСТВОР	1287	3	
КАЛЬЦИЯ ЦИАНИД	1575	6.1		КЕРОСИН	1223	3	
Камфанон, см.	2717	4.1		КЕТОНЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	1224	3	
КАМФАРА синтетическая	2717	4.1		Кино- и фотопленка на нитроцеллюлозной основе без желатина, отходы кино- и фотопленки, см.	2002	4.2	
Капсюли для стрелковых патронов, см.	0044	1		КИНО- И ФОТОПЛЕНКА НА НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ ОСНОВЕ, покрытая желатином, исключая отходы	1324	4.1	
КАПСЮЛИ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ	0044 0377 0378	1 1 1		КИСЛОРОД ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	1073	2	
Капсюлей-детонаторов сборки, см.	0360 0361	1 1		КИСЛОРОД СЖАТЫЙ	1072	2	
Капсюли-детонаторы электрические, см.	0030 0255 0456	1 1 1		КИСЛОРОДА ДИФТОРИД СЖАТЫЙ	2190	2	
КАРБАМИДА И ВОДОРОДА ПЕРОКСИДА КОМПЛЕКС	1511	5.1		КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящей, с содержанием азотной кислоты не менее 65%, но не более 70%	2031	8	
КАРБАМИДА НИТРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	1357	4.1		КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящей, с содержанием азотной кислоты не менее 65%	2031	8	
Карбонилсульфид, см.	2204	2		КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящей, с содержанием азотной кислоты более 70%	2031	8	
КАРБОНИЛСУЛЬФИД	2204	2		КИСЛОТА АЗОТНАЯ КРАСНАЯ ДЫМЯЩАЯ	2032	8	
КАРБОНИЛФТОРИД	2417	2		КИСЛОТА АКРИЛОВАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	2218	8	
Карбонилхлорид, см.	1076	2		Кислота борфтористая, см.	1775	8	
КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ, ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3281	6.1		КИСЛОТА БОРФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ	1775	8	
КАРБОНИЛЫ МЕТАЛЛОВ, ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	3466	6.1		КИСЛОТА БРОМИСТОВОДОРОДНАЯ	1788	8	
КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	3478 3479 3473 3476 3477	2 2 3 4.3 8		КИСЛОТА БРОМУКСУСНАЯ ТВЕРДАЯ	3425	8	
КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ	3478 3479 3473 3476 3477	2 2 3 4.3 8		КИСЛОТА БУТИЛФОСФОРНАЯ	1718	8	
КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ	3478 3479 3473 3476 3477	2 2 3 4.3 8		Кислота гексановая, см.	2829	8	
КАСТОРОВАЯ МУКА	2969	9		КИСЛОТА ГЕКСАФТОРФОСФОРНАЯ	1782	8	
				КИСЛОТА ДИИЗООКТИЛФОСФОРНАЯ	1902	8	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
Кислота диметиларсиновая, см.	1572	6.1		Кислота плавиковая, см.	1790	8	
КИСЛОТА ДИФТОРФОСФОРНАЯ БЕЗВОДНАЯ	1768	8		КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ с массовой долей кислоты не менее 10% и менее 90%	1848	8	
КИСЛОТА ДИХЛОРИЗОЦИАНУРОВАЯ СУХАЯ	2465	5.1		КИСЛОТА ПРОПИОНОВАЯ с массовой долей кислоты не менее 90%	3463	8	
КИСЛОТА ДИХЛОЛУКСУСНАЯ	1764	8		КИСЛОТА СЕЛЕНОВАЯ	1905	8	
Кислота ди(2-этилгексил)фосфорная, см.	1902	8		Кислота селеноводородная, см.	2202	2	
КИСЛОТА ИЗОМАСЛЯНАЯ	2529	3		КИСЛОТА СЕРНАЯ ДЫМЯЩАЯ	1831	8	
КИСЛОТА ИЗОПРОПИЛФОСФОРНАЯ	1793	8		КИСЛОТА СЕРНАЯ, содержащая более 51% кислоты	1830	8	
КИСЛОТА ЙОДИСТОВОДОРОДНАЯ	1787	8		КИСЛОТА СЕРНАЯ, содержащая не более 51% кислоты	2796	8	
Кислота йодистоводородная безводная, см.	2197	2		КИСЛОТА СЕРНАЯ ОТРАБОТАННАЯ	1832	8	
КИСЛОТА КАКОДИЛОВАЯ	1572	6.1		КИСЛОТА СЕРНАЯ РЕГЕНЕРИРОВАННАЯ ИЗ КИСЛОГО ГУДРОНА	1906	8	
КИСЛОТА КАПРОНОВАЯ	2829	8		КИСЛОТА СЕРНИСТАЯ	1833	8	
Кислота карболовая, см.	1671 2312 2821	6.1 6.1 6.1		Кислота соляная, см.	1789	8	
КИСЛОТА КРЕЗИЛОВАЯ	2022	6.1		КИСЛОТА СТИФНИНОВАЯ, см.	0219 0394	1 1	
КИСЛОТА КРЕМНЕФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ	1778	8		КИСЛОТА СУЛЬФАМИНОВАЯ	2967	8	
Кислота кремнефтористая, см.	1778	8		КИСЛОТА ТЕТРАЗОЛ-1-УКСУСНАЯ	0407	1	
КИСЛОТА КРОТОНОВАЯ ЖИДКАЯ	3472	8		КИСЛОТА ТИОГЛИКОЛЕВАЯ	1940	8	
КИСЛОТА КРОТОНОВАЯ ТВЕРДАЯ	2823	8		КИСЛОТА ТИОМОЛОЧНАЯ	2936	6.1	
КИСЛОТА МАСЛЯНАЯ	2820	8		КИСЛОТА ТИОУКСУСНАЯ	2436	3	
Кислота 2-меркаптопропионовая, см.	2936	6.1		КИСЛОТА ТРИНИТРОБЕНЗОЙНАЯ сухая или увлажненная с массовой долей воды менее 30%	0215	1	
КИСЛОТА 5-МЕРКАПТОТЕТРАЗОЛ-1-УКСУСНАЯ	0448	1		КИСЛОТА ТРИНИТРОБЕНЗОЙНАЯ УВЛАЖНЕННАЯ с массовой долей воды не менее 10%	3368	4.1	
КИСЛОТА МЕТАКРИЛОВАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	2531	8		КИСЛОТА ТРИНИТРОБЕНЗОЙНАЯ УВЛАЖНЕННАЯ с массовой долей воды не менее 30%	1355	4.1	
Кислота монохлоруксусная, см.	1750 1751	6.1 6.1		КИСЛОТА ТРИНИТРОБЕНЗОЛ-СУЛЬФОНОВАЯ	0386	1	
КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ с массовой долей кислоты более 85%	1779	8		КИСЛОТА ТРИФТОУКСУСНАЯ	2699	8	
КИСЛОТА МУРАВЬИНАЯ с массовой долей кислоты не более 85%	3412	8		КИСЛОТА ТРИХЛОРИЗОЦИАНУРОВАЯ СУХАЯ	2468	5.1	
КИСЛОТА МЫШЬЯКОВАЯ ЖИДКАЯ	1553	6.1		КИСЛОТА ТРИХЛОЛУКСУСНАЯ	1839	8	
КИСЛОТА МЫШЬЯКОВАЯ ТВЕРДАЯ	1554	6.1		КИСЛОТА УКСУСНАЯ ЛЕДЯНАЯ	2789	8	
КИСЛОТА НИТРОБЕНЗОЛСУЛЬФОНОВАЯ	2305	8		КИСЛОТА ФОСФОРИСТАЯ	2834	8	
КИСЛОТА НИТРОЗИЛСЕРНАЯ ЖИДКАЯ	2308	8		КИСЛОТА ФОСФОРНАЯ ТВЕРДАЯ	3453	8	
КИСЛОТА НИТРОЗИЛСЕРНАЯ ТВЕРДАЯ	3456	8		Кислота фосфорная безводная, см.	1807	8	
Кислота нитросоляная, см.	1798	8		КИСЛОТА ФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ с содержанием фтористого водорода более 85%	1790	8	
Кислота ортофосфорная, см.	1805	8					
КИСЛОТА ПИКРИНОВАЯ УВЛАЖНЕННАЯ, см.	1344 3364	4.1 4.1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
КИСЛОТА ФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ с содержанием фтористого водорода более 60%, но не более 85%	1790	8		КИСЛОТЫ ХЛОРУКСУСНОЙ РАСТВОР	1750	6.1	
КИСЛОТА ФТОРИСТОВОДОРОДНАЯ с содержанием фтористого водорода не более 60%	1790	8		КИСЛОТЫ ХРОМОВОЙ РАСТВОР	1755	8	
КИСЛОТА ФТОРСУЛЬФОНОВАЯ	1777	8		КИСЛОТЫ ЦИАНИСТОВОДОРОДНОЙ ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий не более 20% цианистого водорода	1613	6.1	
КИСЛОТА ФТОРУКСУСНАЯ	2642	6.1		КЛЕИ, содержащие легковоспламеняющуюся жидкость	1133	3	
КИСЛОТА ФТОРФОСФОРНАЯ БЕЗВОДНАЯ	1776	8		Клей, см.	1133	3	
КИСЛОТА ХЛОРИСТОВОДОРОДНАЯ	1789	8		КЛИНИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ, РАЗНЫЕ, Н.У.К	3291	6.2	
КИСЛОТА ХЛОРНАЯ с массовой долей кислоты более 50%, но не более 72%	1873	5.1		КОБАЛЬТА НАФТЕНАТЫ – ПОРОШОК	2001	4.1	
КИСЛОТА ХЛОРНАЯ с массовой долей кислоты не более 50%	1802	8		КОБАЛЬТА РЕЗИНАТ ОСАЖДЕННЫЙ	1318	4.1	
КИСЛОТА ХЛОРПЛАТИНОВАЯ ТВЕРДАЯ	2507	8		Коккулос, см.	3172 3462	6.1 6.1	
КИСЛОТА 2-ХЛОР-ПРОПИОНОВАЯ	2511	8		Коллодиевый хлопок, см.	0340 0341 0342 2059 2555 2556 2557	1 1 1 3 4.1 4.1 4.1	
КИСЛОТА ХЛОРСУЛЬФОНОВАЯ (с серным ангидридом или без него)	1754	8		КОМПЛЕКТ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	3316	9	
КИСЛОТА ХЛОРУКСУСНАЯ РАСПЛАВЛЕННАЯ	3250	6.1		КОМПЛЕКТ СМОЛ ПОЛИЭФИРНЫХ, жидкое основное вещество	3269	3	
КИСЛОТА ХЛОРУКСУСНАЯ ТВЕРДАЯ	1751	6.1		КОМПЛЕКТ СМОЛ ПОЛИЭФИРНЫХ, твердое основное вещество	3527	4.1	
Кислота хромовая твердая, см.	1463	5.1		КОМПЛЕКТ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ	3316	9	
КИСЛОТА ХРОМСЕРНАЯ	2240	8		КОНДЕНСАТОР АСИММЕТРИЧНЫЙ (с энергоемкостью более 0,3 Вт·ч)	3508	9	
Кислотная смесь нитрующая отработанная, см.	1826	8		КОНДЕНСАТОР с двойным электрическим слоем (с энергоемкостью более 0,3 Вт·ч)	3499	9	
КИСЛОТЫ АЗОТНОЙ И КИСЛОТЫ ХЛОРИСТОВОДОРОДНОЙ СМЕСЬ	1798	8	Перевозка запрещена	КОПРА	1363	4.2	
КИСЛОТЫ АЛКИЛСЕРНЫЕ	2571	8		Кордит, см.	0160 0161	1 1	
КИСЛОТЫ БРОМУКСУСНОЙ РАСТВОР	1938	8		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	1760	8	
КИСЛОТЫ ДИХЛОРИЗОЦИАНУРОВОЙ СОЛИ	2465	5.1		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3264	8	
Кислоты серной и кислоты фтористоводородной смесь, см.	1786	8		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3265	8	
КИСЛОТЫ ТРИХЛОРУКСУСНОЙ РАСТВОР	2564	8		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	2920	8	
КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ РАСТВОР с массовой долей кислоты более 80%	2789	8		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К.	3093	8	
КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ РАСТВОР с массовой долей кислоты более 10%, но не более 80%	2790	8		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К.	3094	8	
КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР	1805	8		КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	3301	8	
КИСЛОТЫ ФТОРИСТОВОДОРОДНОЙ И КИСЛОТЫ СЕРНОЙ СМЕСЬ	1786	8					
КИСЛОТЫ ХЛОРНОВАТОЙ ВОДНЫЙ РАСТВОР, содержащий не более 10% хлорноватой кислоты	2626	5.1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	2922	8		КРАСКА ТИПОГРАФСКАЯ легковоспламеняющаяся или МАТЕРИАЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ С ТИПОГРАФСКОЙ КРАСКОЙ (включая разбавитель или растворитель типографской краски), легковоспламеняющийся	1210	3	
КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3266	8		КРЕЗОЛЫ ЖИДКИЕ	2076	6.1	
КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЩЕЛОЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3267	8		КРЕЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	3455	6.1	
КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	1759	8		Кремнефториды, н.у.к., см.	2856	6.1	
КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3260	8		КРЕМНИЙ – ПОРОШОК АМОРФНЫЙ	1346	4.1	
КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КИСЛОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3261	8		КРЕМНИЯ ТЕТРАФТОРИД	1859	2	
КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ	2921	8		КРЕМНИЯ ТЕТРАХЛОРИД	1818	8	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.				Кремния хлорид, см.	1818	8	
КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	3084	8		Креозот, см.	2810	6.1	
КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	3096	8		Креозота соли, см.	1334	4.1	
КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	3095	8		КРИПТОН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	1970	2	
КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	2923	8		КРИПТОН СЖАТЫЙ	1056	2	
КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3262	8		Крокидолит, см.	2212	9	
КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3263	8		КРОТОНАЛЬДЕГИД	1143	6.1	
Кофеин, см.	1544	6.1		КРОТОНАЛЬДЕГИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1143	6.1	
Краситель, см.	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8		КРОТОНИЛЕН	1144	3	
КРАСИТЕЛЬ ЖИДКИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2801	8		КСАНТОГЕНАТЫ	3342	4.2	
КРАСИТЕЛЬ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	1602	6.1		КСЕНОН	2036	2	
КРАСИТЕЛЬ ТВЕРДЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	3147	8		КСЕНОН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2591	2	
КРАСИТЕЛЬ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	3143	6.1		КСИЛЕНОЛЫ ЖИДКИЕ	3430	6.1	
КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу)	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8		КСИЛЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ	2261	6.1	
				Ксилены, см.	1307	3	
				КСИЛИДИНЫ ЖИДКИЕ	1711	6.1	
				КСИЛИДИНЫ ТВЕРДЫЕ	3452	6.1	
				КСИЛИЛБРОМИД ЖИДКИЙ	1701	6.1	
				КСИЛИЛБРОМИД ТВЕРДЫЙ	3417	6.1	
				КСИЛОЛ МУСКУСНЫЙ, см.	2956	4.1	
				КСИЛОЛЫ	1307	3	
				Кумол, см.	1918	3	
				Лак, см.	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
				Лаковая основа жидкая, см.	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
				Лаковая основа или лаковые стружки на нитроцеллюлозной основе сухие, см.	2557	4.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
Лаковая основа или лаковые стружки пластмассовые, увлажненные спиртом или растворителем, см.	1263	3		Литий кремнистый, см.	1417	4.3	
	2059	3		Литийалкилы жидкие, см.	3394	4.2	
	2555	4.1					
	2556	4.1					
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	1993	3		Литийалкилы твердые, см.	3393	4.2	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	2924	3		ЛИТИЙ-ФЕРРОСИЛИЦИЙ	2830	4.3	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	1992	3		ЛИТИЯ АЛЮМОГИДРИД	1410	4.3	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3286	3		ЛИТИЯ АЛЮМОГИДРИД В ЭФИРЕ	1411	4.3	
				ЛИТИЯ БОРГИДРИД	1413	4.3	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3180	4.1		ЛИТИЯ ГИДРИД	1414	4.3	
				ЛИТИЯ ГИДРИД – СПЛАВ ТВЕРДЫЙ	2805	4.3	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	2925	4.1		ЛИТИЯ ГИДРОКСИД	2680	8	
				ЛИТИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	2679	8	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3178	4.1		ЛИТИЯ ГИПОХЛОРИТ СУХОЙ	1471	5.1	
				ЛИТИЯ ГИПОХЛОРИТА СМЕСЬ	1471	5.1	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3097	4.1	Перевозка запрещена	ЛИТИЯ НИТРАТ	2722	5.1	
				ЛИТИЯ НИТРИД	2806	4.3	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	1325	4.1		ЛИТИЯ ПЕРОКСИД	1472	5.1	
				ЛИТИЯ СИЛИЦИД	1417	4.3	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3176	4.1		МАГНИЙ (гранулы, стружки или ленты)	1869	4.1	
				МАГНИЙ В ГРАНУЛАХ ПОКРЫТЫХ, размер частиц не менее 149 микрон	2950	4.3	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ РАСПЛАВЛЕННОЕ, Н.У.К.	3179	4.1		МАГНИЙ – ПОРОШОК	1418	4.3	
				Магнийалкилы, см.	3394	4.2	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	2926	4.1		МАГНИЙДИАМИД	2004	4.2	
				Магнийдифенил, см.	3393	4.2	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	1845	9	Не подпадает под действие ВОПОГ	МАГНИЯ-АЛЮМИНИЯ ФОСФИД	1419	4.3	
				МАГНИЯ АРСЕНАТ	1622	6.1	
ЛЕД СУХОЙ, см.	3248	3		Магния бисульфита раствор, см.	2693	8	
				МАГНИЯ БРОМАТ	1473	5.1	
ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	1851	6.1		МАГНИЯ ГИДРИД	2010	4.3	
				Магния кремнефторид, см.	2853	6.1	
ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	3249	6.1		МАГНИЯ НИТРАТ	1474	5.1	
				Магния отходы, см.	1869	4.1	
Лимонен инертный, см.	2052	3		МАГНИЯ ПЕРОКСИД	1476	5.1	
Литен, см.	1268	3		МАГНИЯ ПЕРХЛОРАТ	1475	5.1	
ЛИТИЙ	1415	4.3		МАГНИЯ СИЛИЦИД	2624	4.3	
Литий в патронах, см.	1415	4.3					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
МАГНИЯ СПЛАВЫ, содержащие более 50% магния (гранулы, стружки или ленты)	1869	4.1		Меди селенат, см.	2630	6.1	
				Меди селенит, см.	2630	6.1	
МАГНИЯ СПЛАВЫ – ПОРОШОК	1418	4.3		МЕДИ ХЛОРАТ	2721	5.1	
МАГНИЯ ФОСФИД	2011	4.3		Меди (II) хлорат, см.	2721	5.1	
МАГНИЯ ФТОРОСИЛИКАТ	2853	6.1		МЕДИ ХЛОРИД	2802	8	
МАГНИЯ ХЛОРАТ	2723	5.1		МЕДИ ЦИАНИД	1587	6.1	
Магния хлорида и хлората смесь, см.	1459 3407	5.1 5.1		МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, Н.У.К.	3291	6.2	
Малондинитрил, см.	2647	6.1		МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, ПОДПАДАЮЩИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРЕДПИСАНИЙ, Н.У.К.	3291	6.2	
МАЛОНОНИТРИЛ	2647	6.1					
МАНЕБ	2210	4.2		Медь хлорноватокислая, см.	2721	5.1	
МАНЕБ, СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ против самонагревания	2968	4.3		МЕДЬЭТИЛЕНДИАМИНА РАСТВОР	1761	8	
МАНЕБА ПРЕПАРАТ, содержащий не менее 60% манеба	2210	4.2		Мезитилен, см.	2325	3	
МАНЕБА ПРЕПАРАТ, СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ против самонагревания	2968	4.3		МЕЗИТИЛОКСИД	1229	3	
МАННИТЕКСАНИТРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 40%	0133	1		p-Ментадиен-1,8, см.	2052	3	
МАРГАНЦА (II) НИТРАТ	2724	5.1		МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	3336	3	
Марганца нитрат, см.	2724	5.1		МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	1228	3	
МАРГАНЦА РЕЗИНАТ	1330	4.1		МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ТОКСИЧНАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	3071	6.1	
Марганца этилен-1,2-дидитиокарбамат, см.	2210	4.2		МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	3336	3	
Марганца этилен-дидитиокарбамат, см.	2210	4.2		МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	1228	3	
МАСЛА АЦЕТОНОВЫЕ	1091	3		МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	3071	6.1	
Масло анилиновое, см.	1547	6.1		2-Меркаптоэтанол, см.	2966	6.1	
Масло каменноугольной смолы, см.	1136	3		Меркурол, см.	1639	6.1	
МАСЛО КАМФОРНОЕ	1130	3		МЕТАКРИЛОНИТРИЛ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	3079	6.1	
Масло мирбановое, см.	1662	6.1		МЕТАЛЛ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К.	1383	4.2	
МАСЛО СИБУШНОЕ	1201	3		МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫЙ ДИСПЕРГИРОВАННЫЙ	1391	4.3	
МАСЛО СЛАНЦЕВОЕ	1288	3		МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫЙ ДИСПЕРГИРОВАННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	1391	4.3	
МАСЛО СМОЛЯНОЕ	1286	3		МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЙ ДИСПЕРГИРОВАННЫЙ	1391	4.3	
МАСЛО ХВОЙНОЕ	1272	3		МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЙ ДИСПЕРГИРОВАННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	3482	4.3	
МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая растворитель или разбавитель краски)	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8					
Материал намагниченный	2807	9	Не подпадает под действие ВОПОГ				
МЕДИ АРСЕНИТ	1586	6.1					
Меди (II) арсенит, см.	1586	6.1					
МЕДИ АЦЕТОАРСЕНИТ	1585	6.1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	3089	4.1		Металлоорганическое соединение твердое, реагирующее с водой, легковоспламеняющееся, н.у.к., см.	3396	4.3	
МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК САМОНАГРЕВАЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	3189	4.2		МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.,	3282	6.1	
МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	3208	4.3		МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.,	3467	6.1	
МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	3209	4.3		МЕТАЛЬДЕГИД	1332	4.1	
Металлов алкилгалогениды, реагирующие с водой, н.у.к./ Металлов арилгалогениды, реагирующие с водой, н.у.к., см.	3394	4.2		МЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	1972	2	
Металлов алкилгидриды, реагирующие с водой, н.у.к./ Металлов арилгидриды, реагирующие с водой, н.у.к., см.	3394	4.2		МЕТАН СЖАТЫЙ	1971	2	
Металлов алкилы, реагирующие с водой, н.у.к./Металлов арилы, реагирующие с водой, н.у.к., см.	3393	4.2		Метана и водорода смесь, см.	2034	2	
МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ ПИРОФОРНОЕ	3392	4.2		Метаналь, см.	1198 2209	3 8	
МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ ПИРОФОРНОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ	3394	4.2		МЕТАНОЛ	1230	3	
МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ	3398	4.3		МЕТАНСУЛЬФОНИЛХЛОРИД	3246	6.1	
МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ	3399	4.3		МЕТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1919	3	
МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ПИРОФОРНОЕ	3391	4.2		Бета-Метилакролеин, см.	1143	6.1	
МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ПИРОФОРНОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ	3393	4.2		МЕТИЛАЛЛИЛХЛОРИД	2554	3	
МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ	3395	4.3		МЕТИЛАЛЬ	1234	3	
МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ	3396	4.3		МЕТИЛАМИЛАЦЕТАТ	1233	3	
МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ	3397	4.3		Метиламилкетон, см.	1110	3	
МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ	3400	4.2		МЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	1061	2	
Металлоорганическое соединение, или металлоорганического соединения раствор, или металлоорганическое соединение диспергированное, реагирующее с водой, легковоспламеняющееся, н.у.к., см.	3399	4.3		МЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР	1235	3	
				N-МЕТИЛАНИЛИН	2294	6.1	
				МЕТИЛАЦЕТАТ	1231	3	
				МЕТИЛАЦЕТИЛЕНА И ПРОПАДИЕНА СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ, такая как смесь P1 или смесь P2	1060	2	
				МЕТИЛБРОМАЦЕТАТ	2643	6.1	
				МЕТИЛБРОМИД, содержащий не более 2% хлорпикрина	1062	2	
				Метилбромида и хлорпикрина смесь, см.	1581	2	
				МЕТИЛБРОМИДА И ЭТИЛЕНДИБРОМИДА СМЕСЬ ЖИДКАЯ	1647	6.1	
				2-МЕТИЛБУТАНАЛ	3371	3	
				3-МЕТИЛБУТАНОН-2	2397	3	
				2-МЕТИЛБУТЕН-1	2459	3	
				2-МЕТИЛБУТЕН-2	2460	3	
				3-МЕТИЛБУТЕН-1	2561	3	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
N-МЕТИЛБУТИЛАМИН	2945	3		2-МЕТИЛПЕНТАНОЛ-2	2560	3	
МЕТИЛБУТИРАТ	1237	3		4-Метилпентанол-2, см.	2053	3	
альфа-МЕТИЛВАЛЕРАЛЬДЕГИД	2367	3		Метилпентаны, см.	1208	3	
Метилвинилбензол ингибированный, см.	2618	3		2-Метилпентен-2-4-ин-1-ол, см.	2705	8	
МЕТИЛВИНИЛКЕТОН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1251	6.1		1-МЕТИЛПИПЕРИДИН	2399	3	
5-МЕТИЛГЕКСАНОН-2	2302	3		Метилпиридины, см.	2313	3	
2-МЕТИЛ-2-ГЕПТАНТИОЛ	3023	6.1		Метилпропилбензол, см.	2046	3	
МЕТИЛГИДРАЗИН	1244	6.1		МЕТИЛПРОПИЛКЕТОН	1249	3	
Метилгликоль, см.	1188	3		МЕТИЛПРОПИОНАТ	1248	3	
Метилгликольацетат, см.	1189	3		альфа-Метилстирол, см.	2303	3	
МЕТИЛДИХЛОРАЦЕТАТ	2299	6.1		Метилстирол ингибированный, см.	2618	3	
МЕТИЛДИХЛОРСИЛАН	1242	4.3		Метилсульфат, см.	1595	6.1	
Метиленбромид, см.	2664	6.1		Метилсульфид, см.	1164	3	
п,п'-Метилендианилин, см.	2651	6.1		МЕТИЛТЕТРАГИДРОФУРАН	2536	3	
Метилендибромид, см.	2664	6.1		МЕТИЛТРИХЛОРАЦЕТАТ	2533	6.1	
2,2'-Метилен-ди-(3,4,6-трихлор-фенол), см.	2875	6.1		МЕТИЛТРИХЛОРСИЛАН	1250	3	
Метиленхлорид, см.	1593	6.1		МЕТИЛФЕНИЛДИХЛОРСИЛАН	2437	8	
Метиленхлорида и метилхлорида смесь, см.	1912	2		2-Метил-2-фенилпропан, см.	2709	3	
Метиленцианид, см.	2647	6.1		МЕТИЛФОРМИАТ	1243	3	
МЕТИЛИЗОБУТИЛКАРБИНОЛ	2053	3		МЕТИЛФТОРИД	2454	2	
M.i.b.c., см. МЕТИЛИЗОБУТИЛКАРБИНОЛ	2053	3		2-МЕТИЛФУРАН	2301	3	
МЕТИЛИЗОБУТИЛКЕТОН	1245	3		МЕТИЛХЛОРАЦЕТАТ	2295	6.1	
МЕТИЛИЗОВАЛЕРАТ	2400	3		МЕТИЛХЛОРИД	1063	2	
МЕТИЛИЗОПРОПЕНИЛКЕТОН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1246	3		МЕТИЛХЛОРИДА И МЕТИЛЕНХЛОРИДА СМЕСЬ	1912	2	
МЕТИЛИЗОТИОЦИАНАТ	2477	6.1		Метилхлорида и хлорпикрина смесь, см.	1582	2	
МЕТИЛИЗОЦИАНАТ	2480	6.1		Метилхлоркарбонат, см.	1238	6.1	
МЕТИЛЙОДИД	2644	6.1		Метилхлороформ, см.	2831	6.1	
МЕТИЛМАГНИЙБРОМИД В ЭТИЛОВОМ ЭФИРЕ	1928	4.3		МЕТИЛ-2-ХЛОРПРОПИОНАТ	2933	3	
МЕТИЛМЕРКАПТАН	1064	2		Метил-альфа-хлорпропионат, см.	2933	3	
Метилмеркаптопропиональдегид, см.	2785	6.1		МЕТИЛХЛОРСИЛАН	2534	2	
МЕТИЛМЕТАКРИЛАТ, МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1247	3		МЕТИЛХЛОРФОРМИАТ	1238	6.1	
4-МЕТИЛМОРФОЛИН	2535	3		Метилцианид, см.	1648	3	
N-МЕТИЛМОРФОЛИН, см.	2535	3		МЕТИЛЦИКЛОГЕКСАН	2296	3	
МЕТИЛНИТРИТ	2455	2	Перевозка запрещена	МЕТИЛЦИКЛОГЕКСАНОЛЫ легковоспламеняющиеся	2617	3	
МЕТИЛОРТОСИЛИКАТ	2606	6.1		МЕТИЛЦИКЛОГЕКСАНОН	2297	3	
МЕТИЛПЕНТАДИЕН	2461	3		МЕТИЛЦИКЛОПЕНТАН	2298	3	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
МЕТИЛЭТИЛКЕТОН, см.	1193	3		МЫШЬЯК	1558	6.1	
2 МЕТИЛ-5-ЭТИПИРИДИН	2300	6.1		Мышьяк белый, см.	1561	6.1	
МЕТОКСИМЕТИЛИЗОЦИАНАТ	2605	6.1		МЫШЬЯКА БРОМИД	1555	6.1	
4- МЕТОКСИ-4-МЕТИЛПЕНТАНОН-2	2293	3		Мышьяка (III) бромид, см.	1555	6.1	
1-Метокси-2-нитробензол, см.	2730 3458	6.1 6.1		Мышьяка (III) оксид, см.	1561	6.1	
1-Метокси-3-нитробензол, см.	2730 3458	6.1 6.1		Мышьяка (V) оксид, см.	1559	6.1	
1-Метокси-4-нитробензол, см.	2730 3458	6.1 6.1		МЫШЬЯКА ПЕНТАОКСИД	1559	6.1	
1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ	3092	3		МЫШЬЯКА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К., неорганическое, включая: Арсенаты, н.у.к., Арсениты, н.у.к., Мышьяка сульфиды, н.у.к.	1556	6.1	
2-Метоксиэтилацетат, см.	1189	3		МЫШЬЯКА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К., неорганическое, включая: Арсенаты, н.у.к., Арсениты, н.у.к., Мышьяка сульфиды, н.у.к.	1557	6.1	
Мизорит, см.	2212	9					
МИНЫ с разрывным зарядом	0136 0137 0138 0294	1 1 1 1		Мышьяка сульфиды, н.у.к., см.	1556 1557	6.1 6.1	
Мишметалл, см.	1323	4.1		МЫШЬЯКА ТРИОКСИД	1561	6.1	
Модули надувных подушек, см.	0503 3268	1 9		МЫШЬЯКА ТРИХЛОРИД	1560	6.1	
МОЛИБДЕНА ПЕНТАХЛОРИД	2508	8		Мышьяка хлорид, см.	1560	6.1	
МОНОМЕТИЛДИФЕНИЛМЕТАНЫ ГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ	3151	9		МЫШЬЯКОВАЯ ПЫЛЬ	1562	6.1	
МОНОМЕТИЛДИФЕНИЛМЕТАНЫ ГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ	3152	9		МЫШЬЯКОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.,	3280	6.1	
МОНОНИТРОТОЛУИДИНЫ, см.	2660	6.1		МЫШЬЯКОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.,	3465	6.1	
Монопропиламин, см.	1277	3		НАПИТКИ АЛКОГОЛЬНЫЕ, содержащие более 70% спирта по объему	3065	3	
Монохлорбензол, см.	1134	3		НАПИТКИ АЛКОГОЛЬНЫЕ, содержащие более 24%, но не более 70% спирта	3065	3	
Монохлордиформетан, см.	1018	2		Наполнитель жидкий, см.	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
Монохлордиформетана и монохлорпентафторэтана смесь, см.	1973	2		НАСТОЙКИ МЕДИЦИНСКИЕ	1293	3	
Монохлордиформонобромметан, см.	1974	2		НАТРИЙ	1428	4.3	
Монохлорпентафторэтана и монохлордиформетана смесь, см.	1973	2		Натрий диметиларсенат, см.	1688	6.1	
Моноэтиламин, см.	1036	2		НАТРИЙСОДЕРЖАЩИЕ БАТАРЕИ	3292	4.3	
МОРФОЛИН	2054	8		НАТРИЯ АЗИД	1687	6.1	
МОЧЕВИНЫ НИТРАТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 20%	0220	1		Натрия алюминат твердый	2812	8	Не подпадает под действие ВОПОГ
МОЧЕВИНЫ НИТРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	3370	4.1		НАТРИЯ АЛЮМИНАТА РАСТВОР	1819	8	
МОЧЕВИНЫ НИТРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	1357	4.1		НАТРИЯ АЛЮМОГИДРИД	2835	4.3	
МУКА КРИЛЕВАЯ	3497	4.2		НАТРИЯ-АММОНИЯ ВАНАДАТ	2863	6.1	
МУКА РЫБНАЯ НЕСТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	1374	4.2		НАТРИЯ АРСАНИЛАТ	2473	6.1	
МУКА РЫБНАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	2216	9		НАТРИЯ АРСЕНАТ	1685	6.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
НАТРИЯ АРСЕНИТ ТВЕРДЫЙ	2027	6.1		Натрия метасиликата пентагидрат, см.	3253	8	
НАТРИЯ АРСЕНИТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	1686	6.1		НАТРИЯ МЕТИЛАТ	1431	4.2	
Натрия биноксид, см.	1504	5.1		НАТРИЯ МЕТИЛАТА РАСТВОР в спирте	1289	3	
Натрия бисульфита раствор, см.	2693	8		НАТРИЯ НИТРАТ	1498	5.1	
Натрия бифторид, см.	2439	8		НАТРИЯ НИТРАТА И КАЛИЯ НИТРАТА СМЕСЬ	1499	5.1	
НАТРИЯ БОРГИДРИД	1426	4.3		НАТРИЯ НИТРИТ	1500	5.1	
НАТРИЯ БОРГИДРИДА И НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР с массовой долей боргидрида натрия не более 12% и массовой долей гидроксида натрия не более 40%	3320	8		Натрия нитрита и калия нитрата смесь, см.	1487	5.1	
НАТРИЯ БРОМАТ	1494	5.1		НАТРИЯ ОКСИД	1825	8	
Натрия гексафторсиликат, см.	2674	6.1		НАТРИЯ ПЕНТАХЛОРОФЕНОЛЯТ	2567	6.1	
Натрия гидрат, см.	1824	8		НАТРИЯ ПЕРБОРАТА МОНОГИДРАТ	3377	5.1	
НАТРИЯ ГИДРИД	1427	4.3		НАТРИЯ ПЕРМАНГНАТ	1503	5.1	
Натрия гидро 4-аминофенил-арсенат, см.	2473	6.1		НАТРИЯ ПЕРОКСИД	1504	5.1	
НАТРИЯ ГИДРОДИФТОРИД	2439	8		НАТРИЯ ПЕРОКСОБОРАТ БЕЗВОДНЫЙ	3247	5.1	
НАТРИЯ ГИДРОКСИД ТВЕРДЫЙ	1823	8		НАТРИЯ ПЕРСУЛЬФАТ	1505	5.1	
НАТРИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	1824	8		НАТРИЯ ПЕРХЛОРАТ	1502	5.1	
НАТРИЯ ГИДРОСУЛЬФИД КРИСТАЛЛОГИДРАТ, содержащий не менее 25% кристаллизационной воды	2949	8		НАТРИЯ ПИКРАМАТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 20%	0235	1	
НАТРИЯ ГИДРОСУЛЬФИД, содержащий менее 25% кристаллизационной воды	2318	4.2		НАТРИЯ ПИКРАМАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	1349	4.1	
НАТРИЯ ГИДРОСУЛЬФИТ, см.	1384	4.2		Натрия селенат, см.	2630	6.1	
Натрия диметиларсенат, см.	1688	6.1		Натрия селенит, см.	2630	6.1	
НАТРИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	0234	1		НАТРИЯ СУЛЬФИД с долей кристаллизационной воды менее 30%	1385	4.2	
НАТРИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	3369	4.1		НАТРИЯ СУЛЬФИД БЕЗВОДНЫЙ	1385	4.2	
НАТРИЯ ДИНИТРО-о-КРЕЗОЛЯТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%	1348	4.1		НАТРИЯ СУЛЬФИДА КРИСТАЛЛОГИДРАТ, содержащий не менее 30% кристаллизационной воды	1849	8	
Натрия диоксид, см.	1504	5.1		НАТРИЯ СУПЕРОКСИД	2547	5.1	
НАТРИЯ ДИТИОНИТ	1384	4.2		НАТРИЯ ТРИОКСОСИЛИКАТ	3253	8	
Натрия дицианокупрат (I), твердый, см.	2316	6.1		НАТРИЯ ФОСФИД	1432	4.3	
Натрия дицианокупрата (I) раствор, см.	2317	6.1		НАТРИЯ ФТОРАЦЕТАТ	2629	6.1	
НАТРИЯ КАКОДИЛАТ	1688	6.1		НАТРИЯ ФТОРИД ТВЕРДЫЙ	1690	6.1	
Натрия-калия сплавы жидкие, см.	1422	4.3		НАТРИЯ ФТОРИДА РАСТВОР	3415	6.1	
НАТРИЯ КАРБОНАТА ПЕРОКСИГИДРАТ	3378	5.1		НАТРИЯ ФТОРСИЛИКАТ	2674	6.1	
Натрия кремнефторид, см.	2674	6.1		НАТРИЯ ХЛОРАТ	1495	5.1	
НАТРИЯ КУПРОЦИАНИД ТВЕРДЫЙ	2316	6.1		Натрия хлората и динитротолуола смесь, см.	0083	1	
НАТРИЯ КУПРОЦИАНИДА РАСТВОР	2317	6.1		НАТРИЯ ХЛОРАТА ВОДНЫЙ РАСТВОР	2428	5.1	
				НАТРИЯ ХЛОРАЦЕТАТ	2659	6.1	
				НАТРИЯ ХЛОРИТ	1496	5.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
НАТРИЯ ЦИАНИД ТВЕРДЫЙ	1689	6.1		НИКОТИНА ГИДРОХЛОРИД ЖИДКИЙ	1656	6.1	
НАТРИЯ ЦИАНИДА РАСТВОР	3416	6.1		НИКОТИНА ГИДРОХЛОРИД ТВЕРДЫЙ	3444	6.1	
Нафта, см.	1268	3		НИКОТИНА ГИДРОХЛОРИДА РАСТВОР	1656	6.1	
Нафта, бензин-растворитель, см.	1268	3		НИКОТИНА ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ, Н.У.К.	3144	6.1	
Нафта каменноугольной смолы, см.	1268	3		НИКОТИНА ПРЕПАРАТ ТВЕРДЫЙ, Н.У.К.	1655	6.1	
Нафта, тяжелый бензин, см.	1268	3		НИКОТИНА САЛИЦИЛАТ	1657	6.1	
НАФТАЛИН ОЧИЩЕННЫЙ	1334	4.1		НИКОТИНА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	3144	6.1	
НАФТАЛИН РАСПЛАВЛЕННЫЙ	2304	4.1		НИКОТИНА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	1655	6.1	
НАФТАЛИН СЫРОЙ	1334	4.1		НИКОТИНА СУЛЬФАТ ТВЕРДЫЙ	3445	6.1	
альфа-НАФТИЛАМИН	2077	6.1		НИКОТИНА СУЛЬФАТА РАСТВОР	1658	6.1	
бета-НАФТИЛАМИН ТВЕРДЫЙ	1650	6.1		НИКОТИНА ТАРТРАТ	1659	6.1	
бета-НАФТИЛАМИНА РАСТВОР	3411	6.1		НИТРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	3218	5.1	
НАФТИЛМОЧЕВИНА	1652	6.1		НИТРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	1477	5.1	
1-Нафтилтиомочевина, см.	1651	6.1		НИТРИЛЫ ЖИДКИЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3276	6.1	
НАФТИЛТИОМОЧЕВИНА	1651	6.1		НИТРИЛЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3273	3	
Неактивированный уголь, см.	1361	4.2		НИТРИЛЫ ТВЕРДЫЕ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.	3439	6.1	
Неогексан, см.	1208	3		НИТРИЛЫ ТОКСИЧНЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	3275	6.1	
НЕОН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	1913	2		НИТРИТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	3219	5.1	
НЕОН СЖАТЫЙ	1065	2		НИТРИТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	3219	5.1	
Неотил, см.	2612	3		НИТРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	2627	5.1	
НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К.	1268	3		НИТРОАНИЗОЛЫ ЖИДКИЕ	2730	6.1	
Нефтепродукты разбавленные с температурой вспышки не более 60 °С, см.	1999	3		НИТРОАНИЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	3458	6.1	
Нефтепродукты разбавленные с температурой вспышки более 60 °С, при температуре не ниже их температуры вспышки, см.	3256	3		НИТРОАНИЛИНЫ(о-,м-,п-)	1661	6.1	
Нефтепродукты разбавленные при температуре не ниже 100 °С, но ниже их температуры вспышки, см.	3257	9		НИТРОБЕНЗОЛ	1662	6.1	
НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К.	1268	3		Нитробензолбромид, см.	2732	6.1	
НЕФТЬ СЫРАЯ	1267	3		5-НИТРОБЕНЗОТРИАЗОЛ	0385	1	
НЕФТЬ СЫРАЯ СЕРНИСТАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ	3494	3		НИТРОБЕНЗОТРИФТОРИДЫ ЖИДКИЕ	2306	6.1	
НИКЕЛЯ КАРБОНИЛ	1259	6.1		НИТРОБЕНЗОТРИФТОРИДЫ ТВЕРДЫЕ	3431	6.1	
НИКЕЛЯ (II) НИТРАТ	2725	5.1		НИТРОБРОМБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	2732	6.1	
Никеля нитрат, см.	2725	5.1		НИТРОБРОМБЕНЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	3459	6.1	
НИКЕЛЯ (II) НИТРИТ	2726	5.1					
Никеля нитрит, см.	2726	6.1					
Никеля тетракарбонил, см.	1259	6.1					
НИКЕЛЯ ЦИАНИД	1653	6.1					
Никеля (II) цианид, см.	1653	6.1					
НИКОТИН	1654	6.1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
НИТРОГЛИЦЕРИН ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ с массовой долей нелетучего и нерастворимого в воде флегматизатора не менее 40%	0143	1		4-НИТРОФЕНИЛГИДРАЗИН с массовой долей воды не менее 30%	3376	4.1	
НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ЖИДКАЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина не более 30%	3357	3		НИТРОФЕНОЛЫ (о-, м-, п-)	1663	6.1	
НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ЖИДКАЯ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина не более 30%	3343	3		Нитрохлорбензолы, см.	1578 3409	6.1 6.1	
НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ЖИДКАЯ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина не более 30%	3319	4.1		3-НИТРО-4-ХЛОРБЕНЗОТРИФТОРИД	2307	6.1	
НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР, содержащий более 1%, но не более 10% нитроглицерина	0144	1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА, немофицированная или пластифицированная с массовой долей пластификатора менее 18%	0341	1	
НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР, содержащий более 1%, но не более 5% нитроглицерина	3064	3		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА сухая или увлажненная с массовой долей воды (или спирта) менее 25%	0340	1	
НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР, содержащий не более 1% нитроглицерина	1204	3		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА ПЛАСТИФИЦИРОВАННАЯ с массовой долей пластификатора не менее 18%	0343	1	
НИТРОГУАНИДИН сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 20%	0282	1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА ПРОПИТАННАЯ с массовой долей спирта не менее 25%	0342	1	
НИТРОГУАНИДИН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	1336	4.1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ БЕЗ ПИГМЕНТА С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ	2557	4.1	
НИТРОЗИЛХЛОРИД	1069	2		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ БЕЗ ПИГМЕНТА И ПЛАСТИФИЦИРУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА	2557	4.1	
п-НИТРОЗОДИМЕТИЛАНИЛИН	1369	4.2		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ И С ПИГМЕНТОМ	2557	4.1	
НИТРОКРАХМАЛ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 20%	0146	1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ БЕЗ ПИГМЕНТА С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ	2557	4.1	
НИТРОКРАХМАЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	1337	4.1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ БЕЗ ПИГМЕНТА С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ	2557	4.1	
НИТРОКРЕЗОЛЫ ЖИДКИЕ	3434	6.1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ БЕЗ ПИГМЕНТА С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ	2557	4.1	
НИТРОКРЕЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	2446	6.1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ БЕЗ ПИГМЕНТА С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ	2557	4.1	
НИТРОКСИЛОЛЫ ЖИДКИЕ	1665	6.1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ БЕЗ ПИГМЕНТА И ПЛАСТИФИЦИРУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА С ПИГМЕНТОМ	2557	4.1	
НИТРОКСИЛОЛЫ ТВЕРДЫЕ	3447	6.1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ БЕЗ ПИГМЕНТА И ПЛАСТИФИЦИРУЮЩЕГО ВЕЩЕСТВА	2557	4.1	
НИТРОМАННИТ УВЛАЖНЕННЫЙ, см.	0133	1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ И С ПИГМЕНТОМ	2557	4.1	
НИТРОМЕТАН	1261	3		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ И С ПИГМЕНТОМ	2557	4.1	
НИТРОМОЧЕВИНА	0147	1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ И С ПИГМЕНТОМ	2557	4.1	
НИТРОНАФТАЛИН	2538	4.1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ И С ПИГМЕНТОМ	2557	4.1	
НИТРОПРОПАНЫ	2608	3		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА с массовой долей азота не более 12,6% на сухую массу – СМЕСЬ С ПЛАСТИФИЦИРУЮЩИМ ВЕЩЕСТВОМ И С ПИГМЕНТОМ	2557	4.1	
НИТРОТОЛУИДИНЫ	2660	6.1		НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА, СОДЕРЖАЩАЯ ВОДУ (с массовой долей воды не менее 25%)	2555	4.1	
НИТРОТОЛУОЛЫ ЖИДКИЕ	1664	6.1					
НИТРОТОЛУОЛЫ ТВЕРДЫЕ	3446	6.1					
НИТРОТРИАЗОЛОН	0490	1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗА, СОДЕРЖАЩАЯ СПИРТ (с массовой долей спирта не менее 25% и азота не более 12,6% азота на сухую массу)	2556	4.1		ОКТАФТОРБУТЕН-2	2422	2	
НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗЫ РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, содержащий не более 12,6% азота (на сухую массу) и не более 55% нитратоцеллюлозы	2059	3		ОКТАФТОРПРОПАН	2424	2	
НИТРОЭТАН	2842	3		ОКТАФТОРЦИКЛОБУТАН	1976	2	
НОНАНЫ	1920	3		трет-Октилмеркаптан, см.	3023	6.1	
НОНИЛТРИХЛОРСИЛАН	1799	8		ОКТИЛТРИХЛОРСИЛАН	1801	8	
2,5-НОРБОРНАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, см.	2251	3		ОКТОГЕН, см.	0226 0391 0484	1 1 1	
НТО, см.	0490	1		ОКТОЛ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	0266	1	
ОБОРУДОВАНИЕ, РАБОТАЮЩЕЕ НА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЯХ	3171	9		ОКТОЛИТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	0266	1	
ОБРАЗЕЦ ХИМИЧЕСКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3315	6.1		ОКТОНАЛ	0496	1	
ОБРЕЗКИ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ, подверженные самонагреванию	2793	4.2		Олеум, см.	1831	8	
ОГНЕТУШИТЕЛИ, содержащие сжатый или сжиженный газ	1044	2		Олифа, см.	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3139	5.1		ОЛОВА ХЛОРИД БЕЗВОДНЫЙ	1827	8	
ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3098	5.1		Олова тетрахлорид, см.	1827	8	
ОКИСЛЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3099	5.1		ОЛОВА ТЕТРАХЛОРИДА ПЕНТАГИДРАТ	2440	8	
ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	1479	5.1		ОЛОВА ФОСФИДЫ	1433	4.3	
ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.	3085	5.1		Олова (IV) хлорид безводный, см.	1827	8	
ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	3137	5.1	Перевозка запрещена	Олова (IV) хлорида пентагидрат, см.	2440	8	
ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	3121	5.1	Перевозка запрещена	ОЛОВООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	2788	6.1	
ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	3100	5.1	Перевозка запрещена	ОЛОВООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	3146	6.1	
ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	3087	5.1		Опасные грузы в оборудовании или опасные грузы в приборах	3363	9	Не подпадают под действие ВОПОГ (см. также пункт 1.1.3.1.b))
1-Окси-4-нитробензол, см.	1663	6.1		ОПИЛКИ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ, подверженные самонагреванию	2793	4.2	
Оксиран, см.	1040	2		ОРГАНИЧЕСКИЕ ПИГМЕНТЫ САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ	3313	4.2	
ОКТАДЕЦИЛТРИХЛОРСИЛАН	1800	8		ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ	3101	5.2	
ОКТАДИЕН	2309	3		ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3111	5.2	
ОКТАНЫ	1262	3		ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ТВЕРДЫЙ	3102	5.2	
				ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3112	5.2	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ЖИДКИЙ	3103	5.2		ПАСТА ПОРОХОВАЯ, см.	0159 0433	1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3113	5.2		Патронные гильзы пустые с капсулями, см.	0055 0379	1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ТВЕРДЫЙ	3104	5.2		Патроны для вскрытия взрывом выпускного отверстия	0059	1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3114	5.2		ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ЖИДКИЙ	3105	5.2		ПАТРОНЫ ДЛЯ НЕФТЕСКВАЖИН	0277 0278	1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3115	5.2		ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом	0005 0006 0007 0321 0348 0412	1 1 1 1 1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ТВЕРДЫЙ	3106	5.2					
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3116	5.2		ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ С ИНЕРТНЫМ СНАРЯДОМ	0012 0328 0339 0417	1 1 1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ЖИДКИЙ	3107	5.2					
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3117	5.2		ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ	0014 0326 0327 0338 0413	1 1 1 1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ТВЕРДЫЙ	3108	5.2		Патроны для пуска огнетушителей или для срабатывания клапанов, см.	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА E ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3118	5.2					
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ЖИДКИЙ	3109	5.2		ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ	0012 0339 0417	1 1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3119	5.2		ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ или ПАТРОНЫ ДЛЯ ИНСТРУМЕНТОВ ХОЛОСТЫЕ	0014 0327 0338	1 1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ТВЕРДЫЙ	3110	5.2		ПАТРОНЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ	0049 0050	1 1	
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3120	5.2		Патроны подрывные, см.	0048	1	
Органические пероксиды, см. 2.2.52.4 (алфавитный перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям) и см.	3101– 3120	5.2		ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ	0054 0312 0405	1 1 1	
Осветительные патроны, см.	0171 0254 0297	1 1 1		Патроны стартовые для механизмов, см.	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
ОСМИЯ ТЕТРАОКСИД	2471	6.1		ПЕНТАБОРАН	1380	4.2	
Оэнантол, см.	3056	3		ПЕНТАМЕТИЛГЕПТАН	2286	3	
ПАРАЛЬДЕГИД	1264	3		н-Пентан, см.	1265	3	
Парафин, см.	1223	3		Пентаналь, см.	2058	3	
ПАРАФОРМАЛЬДЕГИД	2213	4.1		ПЕНТАНДИОН-2,4	2310	3	
ПАРФИОМЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ, содержащие легковоспламеняющиеся растворители	1266	3		ПЕНТАНОЛЫ	1105	3	
				3-Пентанол, см.	1105	3	
				ПЕНТАНЫ жидкие	1265	3	
				ПЕНТАФТОРЭТАН	3220	2	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
Пентафторэтана, 1,1,1-трифторэтана и 1,1,1,2-тетрафторэтана зеотропная смесь, содержащая приблизительно 44% пентафторэтана и 52% 1,1,1-трифторэтана, см.	3337	2		ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К, с температурой вспышки менее 23 °С	3021	3	
ПЕНТАХЛОРОФЕНОЛ	3155	6.1		ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2902	6.1	
ПЕНТАХЛОРОЭТАН	1669	6.1		ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., с температурой вспышки не менее 23 °С	2903	6.1	
ПЕНТАЭРИТРИТОЛТЕТРА-НИТРАТ, см.	0150 0411 3344	1 1 4.1		ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2776	3	
ПЕНТАЭРИТРИТТЕТРАНИТРАТ с массовой долей парафина не менее 7%	0411	1		ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3010	6.1	
ПЕНТАЭРИТРИТТЕТРАНИТРАТ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ с массовой долей флегматизатора не менее 15%	0150	1		ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	3009	6.1	
ПЕНТАЭРИТРИТТЕТРАНИТРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 25%	0150	1		ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	2775	6.1	
ПЕНТАЭРИТРИТТЕТРАНИТРАТА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ТВЕРДАЯ, Н.У.К., с массовой долей ПЭТН более 10%, но не более 20%	3344	4.1		ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2760	3	
1-ПЕНТЕН	1108	3		ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	2994	6.1	
Пентилнитрит, см.	1113	3		ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	2993	6.1	
ПЕНТОЛ-1	2705	8		ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2758	3	
ПЕНТОЛИТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%	0151	1		ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	2992	6.1	
ПЕРМАНГАНАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	3214	5.1		ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	2991	6.1	
ПЕРМАНГАНАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	1482	5.1		ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки не менее 23 °С	2757	6.1	
ПЕРОКСИДЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	1483	5.1		ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3350	3	
ПЕРСУЛЬФАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	3216	5.1		ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	3352	6.1	
ПЕРСУЛЬФАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	3215	5.1					
Перфторацетилхлорид, см.	3057	2					
Перфторпропан, см.	2424	2					
ПЕРХЛОРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	3211	5.1					
ПЕРХЛОРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	1481	5.1					
Перхлорбензол, см.	2729	6.1					
ПЕРХЛОРИЛФТОРИД	3083	2					
ПЕРХЛОРМЕТИЛМЕРКАПТАН	1670	6.1					
Перхлорциклопентадиен, см.	2646	6.1					
Перхлорэтилен, см.	1897	6.1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	3351	6.1		ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3020	6.1	
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	3349	6.1		ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	3019	6.1	
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2772	3		ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	2786	6.1	
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3006	6.1		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2782	3	
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	3005	6.1		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3016	6.1	
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТИОКАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	2771	6.1		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	3015	6.1	
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2764	3		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	2781	6.1	
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	2998	6.1		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	3024	3	
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	2997	6.1		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3026	6.1	
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	2763	6.1		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	3025	6.1	
ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	3346	3		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	3027	6.1	
ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3348	6.1		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2780	3	
ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	3347	6.1		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3014	6.1	
ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	3345	6.1		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	3013	6.1	
ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ФОСФИДА АЛЮМИНИЯ	3048	6.1		ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	2779	6.1	
ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2787	3		ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2778	3	
				ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3012	6.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	3011	6.1		Пикротоксин, см.	3172	6.1	
					3462	6.1	
ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	2777	6.1		альфа-ПИНЕН	2368	3	
				ПИПЕРАЗИН	2579	8	
ПЕСТИЦИД ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К	2588	6.1		ПИПЕРИДИН	2401	3	
				Пиразингексагидрид, см.	2579	8	
ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2784	3		ПИРИДИН	1282	3	
				Пирозапалы, см.	0325	1	
ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3018	6.1			0454	1	
				Пироксилина раствор, см.	2059	3	
ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ	3017	6.1		ПИРОСУЛЬФУРИЛХЛОРИД	1817	8	
				ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3194	4.2	
ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	2783	6.1		ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	2845	4.2	
				ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3200	4.2	
ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	2762	3		ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	2846	4.2	
				Пирофорное металлоорганическое соединение, реагирующее с водой, н.у.к., жидкое, см.	3394	4.2	
ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ с температурой вспышки менее 23 °С	2996	6.1		Пирофорное металлоорганическое соединение, реагирующее с водой, н.у.к., твердое, см.	3393	4.2	
				ПИРРОЛИДИН	1922	3	
ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ с температурой вспышки не менее 23 °С	2995	6.1		ПЛАСТИЧНОЕ ФОРМОВОЧНОЕ СОЕДИНЕНИЕ в виде тестообразной массы, в форме листа или полученное путем экструзии жгута, выделяющее легко воспламеняющиеся пары	3314	9	
				ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ	2761	6.1	
Пестицид токсичный под сжатым газом, н.у.к., см.	1950	2		ПЛАСТМАССА НА НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ ОСНОВЕ САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ, Н.У.К.	2006	4.2	
ПЕТАРДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	0192	1		ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	2735	8	
	0193	1					
	0492	1					
	0493	1					
ПЕТРОЛ	1203	3		ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	2734	8	
	3475	3		ПОЛИАМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	2733	3	
Петролейные газы сжиженные, см.	1075	2		ПОЛИАМИНЫ ТВЕРДЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	3259	8	
Пивалоилхлорид, см.	2438	6.1		ПОЛИМЕР ВСПЕНИВАЮЩИЙСЯ ГРАНУЛИРОВАННЫЙ, выделяющий воспламеняющиеся пары	2211	9	
ПИКОЛИНЫ	2313	3		Полистирол вспенивающийся гранулированный, см.	2211	9	
ПИКРАМИД, см.	0153	1		Политюра, см.	1263	3	
ПИКРИЛХЛОРИД, см.	0155	1			3066	8	
ПИКРИЛХЛОРИД УВЛАЖНЕННЫЙ, см.	3365	4.1			3469	3	
					3470	8	
ПИКРИТ, см.	0282	1		ПОЛИХЛОРДИФЕНИЛЫ ЖИДКИЕ	2315	9	
ПИКРИТ УВЛАЖНЕННЫЙ, см.	1336	4.1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ПОЛИХЛОРИДФЕНИЛЫ ТВЕРДЫЕ	3432	9		ПОРОХ ДЫМНЫЙ гранулированный или в порошке	0027	1	
Полова	1327	4.1	Не подпадает под действие ВОПОГ	ПОРОХ ДЫМНЫЙ В ШАШКАХ	0028	1	
				ПОРОХ ДЫМНЫЙ ПРЕССОВАННЫЙ	0028	1	
ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ЖИДКИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2801	8		ПОРОХ ЧЕРНЫЙ гранулированный или в порошке, см.	0027	1	
				ПОРОХ ЧЕРНЫЙ В ШАШКАХ, см.	0028	1	
ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	1602	6.1		ПОРОХ ЧЕРНЫЙ ПРЕССОВАННЫЙ, см.	0028	1	
ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ТВЕРДЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	3147	8		ПРИСАДКА АНТИДЕТОНАЦИОННАЯ К МОТОРНОМУ ТОПЛИВУ	1649	6.1	
ПОЛУПРОДУКТ СИНТЕЗА КРАСИТЕЛЕЙ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	3143	6.1		ПРИСАДКА АНТИДЕТОНАЦИОННАЯ К МОТОРНОМУ ТОПЛИВУ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ	3483	6.1	
Порожнее транспортное средство-батарея, неочищенное			См. 4.3.2.4 ДОПОГ, 5.1.3 и 5.4.1.1.6	ПРОПАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2200	2	
				Пропадиена и метилацетилена смесь стабилизированная, см.	1060	2	
Порожнее транспортное средство, неочищенное			См. 5.1.3 и 5.4.1.1.6	ПРОПАН	1978	2	
Порожний КСГМГ, неочищенный			См. 4.1.1.11 ДОПОГ, 5.1.3 и 5.4.1.1.6	н-ПРОПАНОЛ	1274	3	
				ПРОПАНТИОЛЫ	2402	3	
				Пропен, см.	1077	2	
Порожний МЭГК, неочищенный			См. 4.3.2.4 ДОПОГ, 5.1.3 и 5.4.1.1.6	ПРОПИЛАМИН	1277	3	
				н-ПРОПИЛАЦЕТАТ	1276	3	
				н-ПРОПИЛБЕНЗОЛ	2364	3	
Порожний сосуд, неочищенный			См. 5.1.3 и 5.4.1.1.6	ПРОПИЛЕН	1077	2	
Порожняя крупногабаритная тара, неочищенная			См. 4.1.1.11 ДОПОГ, 5.1.3 и 5.4.1.1.6	ПРОПИЛЕНА ТЕТРАМЕР	2850	3	
				Пропилена тример, см.	2057	3	
				1,2-ПРОПИЛЕНДИАМИН	2258	8	
Порожняя тара, неочищенная			См. 4.1.1.11 ДОПОГ, 5.1.3 и 5.4.1.1.6	Пропилендихлорид, см.	1279	3	
				ПРОПИЛЕНИМИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1921	3	
Порожняя цистерна, неочищенная			См. 4.3.2.4 ДОПОГ, 5.1.3 и 5.4.1.1.6	ПРОПИЛЕНОКСИД	1280	3	
				ПРОПИЛЕНХЛОРИДРИН	2611	6.1	
				н-ПРОПИЛИЗОЦИАНАТ	2482	6.1	
ПОРОХ БЕЗДЫМНЫЙ	0160	1		Пропилмеркаптан, см.	2402	3	
	0161	1		н-ПРОПИЛНИТРАТ	1865	3	
	0509	1		ПРОПИЛТРИХЛОРСИЛАН	1816	8	
ПОРОХ В БРИКЕТАХ, ПРОПИТАННЫЙ не менее 17% спирта по массе	0433	1		ПРОПИЛФОРМИАТЫ	1281	3	
				н-ПРОПИЛХЛОРИДПРОПИОНАТ	2740	6.1	
ПОРОХ В БРИКЕТАХ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 25%	0159	1		ПРОПИОНАЛЬДЕГИД	1275	3	
				ПРОПИОНИЛХЛОРИД	1815	3	
ПОРОХ ДЛЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	0094	1		ПРОПИОНИТРИЛ	2404	3	
	0305	1		ПУРПУР ЛОНДОНСКИЙ	1621	6.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ПХД, см.	2315 3432	9 9		РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-II), ДЕЛЯЩИЙСЯ	3324	7	
Пыли токсичные, см.	1562	6.1		РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-II), неделящийся или делящийся- освобожденный	3321	7	
Пыль мышьяковая, см.	1562	6.1		РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-III), ДЕЛЯЩИЙСЯ	3325	7	
ПЭТН, см.	0150 0411 3344	1 1 4.1		РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-III), ДЕЛЯЩИЙСЯ	3322	7	
ПЭТН/ТНТ, см.	0151	1		РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-III), неделящийся или делящийся- освобожденный	3326	7	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ПРИБОРЫ или ИЗДЕЛИЯ	2911	7		РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОБЪЕКТЫ С ПОВЕРХНОСТНЫМ РАДИОАКТИВНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ (ОПРЗ-I или ОПРЗ-II), ДЕЛЯЩИЙСЯ	2913	7	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ИЗДЕЛИЯ, ИЗГОТОВЛЕННЫЕ ИЗ ПРИРОДНОГО УРАНА или ОБЕДНЕННОГО УРАНА или ПРИРОДНОГО ТОРИЯ	2909	7		РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОБЪЕКТЫ С ПОВЕРХНОСТНЫМ РАДИОАКТИВНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ (ОПРЗ-I или ОПРЗ-II), неделящийся или делящийся-освобожденный	3331	7	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ОГРАНИЧЕННОЕ КОЛИЧЕСТВО МАТЕРИАЛА	2910	7		РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ, ДЕЛЯЩИЙСЯ	2919	7	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОСВОБОЖДЕННАЯ УПАКОВКА – ПОРОЖНИЙ УПАКОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ	2908	7		РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ, неделящийся или делящийся- освобожденный	2977	7	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-I), неделящийся или делящийся- освобожденный	2912	7		РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УРАНА ГЕКСАФТОРИД, ДЕЛЯЩИЙСЯ	2978	7	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ДЕЛЯЩИЙСЯ, не особого вида	3327	7		РАКЕТЫ с вышибным зарядом	0436 0437 0438	1 1 1	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, не особого вида, неделящийся или делящийся- освобожденный	2915	7		РАКЕТЫ с инертной головкой	0183 0502	1 1	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ОСОБОГО ВИДА, ДЕЛЯЩИЙСЯ	3333	7		РАКЕТЫ с разрывным зарядом	0180 0181 0182 0295	1 1 1 1	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ОСОБОГО ВИДА, неделящийся или делящийся- освобожденный	3332	7		РАКЕТЫ, ЗАПРАВЛЕННЫЕ ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ, с разрывным зарядом	0397 0398	1 1	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(М), ДЕЛЯЩИЙСЯ	3329	7		РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(М), неделящийся или делящийся-освобожденный	2917	7		РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, ЗАПУСКАЕМЫЕ С ЗЕМЛИ	0092 0418 0419	1 1 1	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(У), ДЕЛЯЩИЙСЯ	3328	7		РАКЕТЫ ТРОСОМЕТАТЕЛЬНЫЕ	0238 0240 0453	1 1 1	
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(У), неделящийся или делящийся-освобожденный	2916	7					
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА С, ДЕЛЯЩИЙСЯ	3330	7					
РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА С, неделящийся или делящийся-освобожденный	3323	7					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания		
Ракеты управляемые, см.	0180	1		РЕФРИЖЕРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ, содержащие невоспламеняющиеся нетоксичные газы или аммиака растворы (№ ООН 2672)	2857	2			
	0181	1							
	0182	1							
	0183	1							
	0295	1							
	0397	1							
	0398	1					РТУТИ (II)-АММОНИЯ ХЛОРИД	1630	6.1
	0436	1					РТУТИ (II) АРСЕНАТ	1623	6.1
	0437	1					РТУТИ АЦЕТАТ	1629	6.1
	0438	1					РТУТИ (II) БЕНЗОАТ	1631	6.1
РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ (включая растворы для обработки или покрытия поверхностей, используемые в промышленных или иных целях, например для нанесения грунтовочного покрытия на корпус автомобилей, футировки барабанов или бочек)	1139	3		Ртути бисульфат, см.	1645	6.1			
				Ртути бихлорид, см.	1624	6.1			
				РТУТИ БРОМИДЫ	1634	6.1			
				РТУТИ (II) ГЛЮКОНАТ	1637	6.1			
				РТУТИ ДИХЛОРИД	1624	6.1			
				РТУТИ (II) ЙОДИД	1638	6.1			
				РТУТИ (II)-КАЛИЯ ЙОДИД	1643	6.1			
				РТУТИ (I) НИТРАТ	1627	6.1			
				РТУТИ (II) НИТРАТ	1625	6.1			
				РТУТИ НУКЛЕАТ	1639	6.1			
Растворители легковоспламеняющиеся, н.у.к., см.	1993	3		РТУТИ ОКСИД	1641	6.1			
Растворители легковоспламеняющиеся, токсичные, н.у.к., см.	1992	3		РТУТИ (II) ОКСИЦИАНИД ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1642	6.1			
Растворитель или разбавитель краски, см.	1263	3		РТУТИ (II) ОЛЕАТ	1640	6.1			
	3066	8		РТУТИ САЛИЦИЛАТ	1644	6.1			
	3469	3		РТУТИ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	2024	6.1			
	3470	8		РТУТИ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	2025	6.1			
Рвотный камень	1551	6.1		РТУТИ (II) СУЛЬФАТ	1645	6.1			
РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3148	4.3		РТУТИ (II) ТИОЦИАНАТ	1646	6.1			
РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.	3129	4.3		РТУТИ (II) ЦИАНИД	1636	6.1			
РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.	3130	4.3		РТУТНОКАЛИЕВЫЙ ЦИАНИД	1626	6.1			
РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	2813	4.3		РТУТЬ	2809	8			
РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.	3131	4.3		РТУТЬ ГРЕМУЧАЯ УВЛАЖНЕННАЯ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20%	0135	1			
РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	3132	4.3		РТУТЬ, СОДЕРЖАЩАЯСЯ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ИЗДЕЛИЯХ	3506	8			
РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	3133	4.3	Перевозка запрещена	РУБИДИЙ	1423	4.3			
РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	3135	4.3		РУБИДИЯ ГИДРОКСИД	2678	8			
РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	3134	4.3		РУБИДИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	2677	8			
РЕЗАКИ КАБЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	0070	1		РУБИДИЯ НИТРАТ	1477	5.1			
РЕЗОРЦИН	2876	6.1		РЫБНЫЕ ОТХОДЫ НЕСТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ, см.	1374	4.2			
Реле детонационные, см.	0029	1		РЫБНЫЕ ОТХОДЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ, см.	2216	9			
	0267	1							
	0360	1							
	0361	1							
	0455	1							
	0500	1							
РЕФРИЖЕРАТОРНЫЕ УСТАНОВКИ, содержащие легковоспламеняющийся нетоксичный сжиженный газ	3358	2							

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3188	4.2		САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА D С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3235	4.1	
Сажа (животного или растительного происхождения), см.	1361	4.2		САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА E	3227	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3185	4.2		САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3237	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3186	4.2		САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА F	3229	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3183	4.2		САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА F С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3239	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3187	4.2		САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА B	3222	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3184	4.2		САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА B С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3232	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3192	4.2		САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА C	3224	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3126	4.2		САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА C С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3234	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3190	4.2		САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА D	3226	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	3127	4.2	Перевозка запрещена	САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА D С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3236	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3088	4.2		САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА E	3228	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3191	4.2		САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3238	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3128	4.2		САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3230	4.1	
САМОНАГРЕВАЮЩИЙСЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК, Н.У.К.	3189	4.2		САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА F	3240	4.1	
САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА B	3221	4.1		САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА F С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ			
САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА B С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3231	4.1		Самореактивные вещества (перечень)			См. 2.2.41.4
САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА C	3223	4.1		СВЕЧИ ГАЗОВЫЕ СЛЕЗОТОЧИВЫЕ	1700	6.1	
САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА C С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	3233	4.1		СВИНЦА АЗИД УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20%	0129	1	
САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА D	3225	4.1		СВИНЦА АРСЕНАТЫ	1617	6.1	
				СВИНЦА АРСЕНИТЫ	1618	6.1	
				СВИНЦА АЦЕТАТ	1616	6.1	
				Свинца (II) ацетат, см.	1616	6.1	
				СВИНЦА ДИОКСИД	1872	5.1	
				СВИНЦА НИТРАТ	1469	5.1	
				Свинца (II) нитрат, см.	1469	5.1	
				Свинца пероксид, см.	1872	5.1	
				СВИНЦА ПЕРХЛОРАТ ТВЕРДЫЙ	1470	5.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
Свинца (II) перхлорат, см.	1470 3408	5.1 5.1		Серы монохлорид, см.	1828	8	
СВИНЦА ПЕРХЛОРАТА РАСТВОР	3408	5.1		СЕРЫ ТЕТРАФТОРИД	2418	2	
СВИНЦА СОЕДИНЕНИЕ РАСТВОРИМОЕ, Н.У.К.	2291	6.1		СЕРЫ ТРИОКСИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1829	8	
СВИНЦА СТИФНАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20%	0130	1		СЕРЫ ТРИОКСИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1829	8	
СВИНЦА СУЛЬФАТ, содержащий более 3% свободной кислоты	1794	8		СЕРЫ ХЛОРИДЫ	1828	8	
СВИНЦА ТРИНИТРОРЕЗОРЦИНАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20%, см.	0130	1		Сжиженный нефтяной газ, см.	1075	2	
СВИНЦА ФОСФИТ ДВУЗАМЕЩЕННЫЙ	2989	4.1		Сигналы авиационные световые, см.	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
Свинца хлорид, твердый, см.	2291	6.1		СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ судовые	0194 0195 0505 0506	1 1 1 1	
СВИНЦА ЦИАНИД	1620	6.1		Сигналы бедствия судовые водоактивируемые, см.	0249	1	
Свинца (II) цианид, см.	1620	6.1		СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ	0196 0197 0313 0487 0507	1 1 1 1 1	
СЕЛЕНА ГЕКСАФТОРИД	2194	2		СИГНАЛЫ ЗВУКОВЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ	0204 0296 0374 0375	1 1 1 1	
СЕЛЕНА СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	3440	6.1		Сигналы световые авиационные, см.	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
СЕЛЕНА СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	3283	6.1		Сигналы световые авиационные, см.	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
СЕЛЕНАТЫ	2630	6.1		Сигналы световые авиационные, см.	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
СЕЛЕНИТЫ	2630	6.1		Сигналы световые авиационные, см.	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
СЕЛЕНОКСИХЛОРИД	2879	8		Сигналы световые авиационные, см.	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
Селитра, см.	1486	5.1		Сигналы световые авиационные, см.	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
Селитра чилийская, см.	1498	5.1		Сигналы световые авиационные, см.	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
Семян пресованные отходы	1386 2217	4.2 4.2		Сигналы световые авиационные, см.	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
Сено	1327	4.1	Не подпадает под действие ВОПОГ	Сигналы световые авиационные, см.	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
СЕРА	1350	4.1		СИЛАН	2203	2	
СЕРА РАСПЛАВЛЕННАЯ	2448	4.1		СКИПИДАР	1299	3	
СЕРЕБРА АРСЕНИТ	1683	6.1		СКИПИДАРА ЗАМЕНИТЕЛЬ	1300	3	
СЕРЕБРА НИТРАТ	1493	5.1		Смеси А, А01, А02, А0, А1, В1, В2, В или С, см.	1965	2	
СЕРЕБРА ПИКРАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%	1347	4.1		Смесь F1, смесь F2 или смесь F3, см.	1078	2	
СЕРЕБРА ЦИАНИД	1684	6.1		Смесь P1 или смесь P2, см.	1060	2	
СЕРОВОДОРОД	1053	2		Смесь кислот, нитрующая кислота, см.	1796	8	
СЕРОУГЛЕРОД	1131	3		СМЕСЬ КИСЛОТНАЯ НИТРУЮЩАЯ с содержанием азотной кислоты более 50%	1796	8	
СЕРЫ ГЕКСАФТОРИД	1080	2		СМЕСЬ КИСЛОТНАЯ НИТРУЮЩАЯ с содержанием азотной кислоты не более 50%	1796	8	
СЕРЫ ДИОКСИД	1079	2		СМЕСЬ КИСЛОТНАЯ НИТРУЮЩАЯ ОТРАБОТАННАЯ с содержанием азотной кислоты более 50%	1826	8	
Серы дихлорид, см.	1828	8					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
СМЕСЬ КИСЛОТНАЯ НИТРУЮЩАЯ ОТРАБОТАННАЯ с содержанием азотной кислоты не более 50%	1826	8		СПИРТ альфа-МЕТИЛ-БЕНЗИЛОВЫЙ ТВЕРДЫЙ	3438	6.1	
				Спирт метиловый, см.	1230	3	
Смесь кислоты фтористоводородной и кислоты серной, см.	1786	8		Спирт петролейный, см.	1268	3	
				Спирт промышленный, см.	1986 1987	3 3	
СМОЛЫ РАСТВОР легковоспламеняющийся	1866	3		СПИРТ ПРОПИЛОВЫЙ НОРМАЛЬНЫЙ, см.	1274	3	
СНАРЯДЫ инертные с трассером	0345	1		Спирт технический, см.	1986 1987	3 3	
	0424	1					
	0425	1					
СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом	0346	1		СПИРТ ФУРФУРИЛОВЫЙ	2874	6.1	
	0347	1					
	0426	1					
	0427	1					
	0434	1					
	0435	1					
СНАРЯДЫ с разрывным зарядом	0167	1		Спирты бутиловые, см.	1120	3	
	0168	1		СПИРТЫ, Н.У.К	1987	3	
	0169	1					
	0324	1					
	0344	1					
			СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.				
Снаряды осветительные, см.	0171	1		СПИЧКИ БЕЗОПАСНЫЕ (в коробках, книжечках, картонках)	1944	4.1	
	0254	1					
	0297	1					
СНАРЯДЫ ПЕРФОРАТОРНЫЕ для нефтескважин без детонатора	0124	1		СПИЧКИ ПАРАФИНИРОВАННЫЕ "ВЕСТА"	1945	4.1	
	0494	1					
СНГ, см.	1075	2		СПИЧКИ САПЕРНЫЕ	2254	4.1	
Сода каустическая, см.	1824	8		СПЛАВ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К.	1383	4.2	
СОЛИ МЕТАЛЛОВ ДЕФЛАГРИРУЮЩИЕ НИТРОПРОИЗВОДНЫЕ АРОМАТИЧЕСКОГО РЯДА, Н.У.К.	0132	1		СРЕДСТВА СПАСАТЕЛЬНЫЕ НЕСАМОНАДУВНЫЕ, содержащие в качестве оборудования опасные грузы	3072	9	
СОЛИ МЕТАЛЛОВ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	3181	4.1		СРЕДСТВА СПАСАТЕЛЬНЫЕ САМОНАДУВНЫЕ	2990	9	
				СТИБИН	2676	2	
Солома	1327	4.1	Не подпадает под действие ВОПОГ	СТИРОЛ – МОНОМЕР СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2055	3	
				СТРИХНИН	1692	6.1	
				СТРИХНИНА СОЛИ	1692	6.1	
Состав В, см.	0118	1		СТРОНЦИЯ АРСЕНИТ	1691	6.1	
СПГ, см.	1972	2		Стронция диоксид, см.	1509	5.1	
СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ	1098	6.1		СТРОНЦИЯ НИТРАТ	1507	5.1	
Спирт денатурированный, см.	1986	3		СТРОНЦИЯ ПЕРОКСИД	1509	5.1	
	1987	3					
СПИРТ ДИАЦЕТОНОВЫЙ	1148	3		СТРОНЦИЯ ПЕРХЛОРАТ	1508	5.1	
СПИРТ ИЗОБУТИЛОВЫЙ, см.	1212	3		Стронция сплавы пиррофорные, см.	1383	4.2	
СПИРТ ИЗОПРОПИЛОВЫЙ, см.	1219	3		СТРОНЦИЯ ФОСФИД	2013	4.3	
СПИРТ МЕТАЛЛИЛОВЫЙ	2614	3		СТРОНЦИЯ ХЛОРАТ	1506	5.1	
Спирт метилаллиловый, см.	2614	3		Стружка железная, см.	2793	4.2	
Спирт метиламиловый, см.	2053	3		СТРУЖКА ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ, подверженная самонагреванию	2793	4.2	
СПИРТ альфа-МЕТИЛБЕНЗИЛОВЫЙ ЖИДКИЙ	2937	6.1		Стружка стальная, см.	2793	4.2	
				СУЛЬФУРИЛФТОРИД	2191	2	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
СУЛЬФУРИЛХЛОРИД	1834	6.1		1,2,3,6-ТЕТРАГИДРО-БЕНЗАЛЬДЕГИД	2498	3	
СУРЬМА – ПОРОШОК	2871	6.1		Тетрагидро-1,4-оксазин, см.	2054	3	
Сурьмы гидрид, см.	2676	2		1,2,3,6-ТЕТРАГИДРОПИРИДИН	2410	3	
СУРЬМЫ-КАЛИЯ ТАРТРАТ	1551	6.1		ТЕТРАГИДРОТИОФЕН	2412	3	
СУРЬМЫ ЛАКТАТ	1550	6.1		ТЕТРАГИДРОФУРАН	2056	3	
Сурьмы (III) лактат, см.	1550	6.1		ТЕТРАГИДРОФУРФУРИЛАМИН	2943	3	
СУРЬМЫ ПЕНТАФТОРИД	1732	8		ТЕТРАЗЕН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 30%, см.	0114	1	
СУРЬМЫ ПЕНТАХЛОРИД ЖИДКИЙ	1730	8		1Н-ТЕТРАЗОЛ	0504	1	
Сурьмы перхлорид жидкий, см.	1730	8		ТЕТРАМЕТИЛАММОНИЯ ГИДРОКСИД ТВЕРДЫЙ	3423	8	
СУРЬМЫ СОЕДИНЕНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ ЖИДКОЕ, Н.У.К.	3141	6.1		ТЕТРАМЕТИЛАММОНИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	1835	8	
СУРЬМЫ СОЕДИНЕНИЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	1549	6.1		Тетраметилен, см.	2601	2	
СУРЬМЫ ТРИХЛОРИД	1733	8		Тетраметиленцианид, см.	2205	6.1	
Сурьмы хлорид, см.	1733	8		Тетраметилсвинец, см.	1649	6.1	
Таллия нитрат, см.	2727	6.1		ТЕТРАМЕТИЛСИЛАН	2749	3	
ТАЛЛИЯ (I) НИТРАТ	2727	6.1		Тетраметоксисилан, см.	2606	6.1	
ТАЛЛИЯ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	1707	6.1		ТЕТРАНИТРОАНИЛИН	0207	1	
ТАЛЛИЯ (I) ХЛОРАТ	2573	5.1		ТЕТРАНИТРОМЕТАН	1510	6.1	
Таллия хлорат, см.	2573	5.1		ТЕТРАПРОПИЛОРТОТИТАНАТ	2413	3	
Тальк с тремолитом и/или актинолитом, см.	2590	9		Тетрафтордихлорэтан, см.	1958	2	
ТАРА ОТБРАКОВАННАЯ ПОРОЖНЯЯ НЕОЧИЩЕННАЯ	3509	9		ТЕТРАФТОРМЕТАН	1982	2	
Твердое вещество, перевозка которого по воздуху регулируется правилами, н.у.к.	3335	9	Не подпадает под действие ВОПОГ	1,1,1,2-ТЕТРАФТОРЭТАН	3159	2	
Текстиля отходы влажные	1857	4.2	Не подпадают под действие ВОПОГ	ТЕТРАФТОРЭТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1081	2	
ТЕЛЛУРА ГЕКСАФТОРИД	2195	2		1,1,2,2-ТЕТРАХЛОРЭТАН	1702	6.1	
ТЕЛЛУРА СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	3284	6.1		ТЕТРАХЛОРЭТИЛЕН	1897	6.1	
ТЕРМОСПИЧКИ	1331	4.1		ТЕТРАЭТИЛДИТИОПИРО-ФОСФАТ	1704	6.1	
ТЕРПИНОЛЕН	2541	3		ТЕТРАЭТИЛЕНПЕНТАМИН	2320	8	
ТЕРФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ЖИДКИЕ	3151	9		Тетраэтилсвинец, см.	1649	6.1	
ТЕРФЕНИЛЫ ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТВЕРДЫЕ	3152	9		ТЕТРАЭТИЛСИЛИКАТ	1292	3	
ТЕТРАБРОМЭТАН	2504	6.1		Тетраэтоксисилан, см.	1292	3	
				ТЕТРИЛ, см.	0208	1	
				4-ТИАПЕНТАНАЛЬ	2785	6.1	
				Тиа-4-пентаналь, см.	2785	6.1	
				ТИОГЛИКОЛЬ	2966	6.1	
				ТИОМОЧЕВИДЫ ДИОКСИД	3341	4.2	
				ТИОНИЛХЛОРИД	1836	8	
				ТИОФЕН	2414	3	
				Тиофенол, см.	2337	6.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ТИОФОСГЕН	2474	6.1		ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3287	6.1	
ТИОФОСФОРИЛХЛОРИД	1837	8		ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К.	3122	6.1	
Типографская краска легковоспламеняющаяся, см.	2900	6.2		ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	2810	6.1	
ТИТАН – ПОРИСТЫЕ ГРАНУЛЫ	2878	4.1		ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К.	3123	6.1	
ТИТАН – ПОРИСТЫЕ ПОРОШКИ	2878	4.1		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	3383	6.1	
ТИТАН – ПОРОШОК СУХОЙ	2546	4.2		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	3384	6.1	
ТИТАН – ПОРОШОК УВЛАЖНЕННЫЙ с долей воды не менее 25%	1352	4.1		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	3488	6.1	
ТИТАНА ГИДРИД	1871	4.1		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	3489	6.1	
ТИТАНА ДИСУЛЬФИД	3174	4.2		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	3385	6.1	
ТИТАНА ТЕТРАХЛОРИД	1838	6.1		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	3386	6.1	
ТИТАНА ТРИХЛОРИД ПИРОФОРНЫЙ	2441	4.2		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	3387	6.1	
ТИТАНА ТРИХЛОРИДА СМЕСЬ	2869	8		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	3491	6.1	
ТИТАНА ТРИХЛОРИДА СМЕСЬ ПИРОФОРНАЯ	2441	4.2		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	3387	6.1	
ТКАНИ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, Н.У.К., пропитанные маслом	1373	4.2		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	3387	6.1	
ТКАНИ, ПРОПИТАННЫЕ НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗОЙ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ НИТРАТОВ, Н.У.К.	1353	4.1		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	3387	6.1	
ТКАНИ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, Н.У.К., пропитанные маслом	1373	4.2		ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	3387	6.1	
ТКАНИ СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, Н.У.К., пропитанные маслом	1373	4.2					
ТНТ, см.	0209	1					
	0388	1					
	0389	1					
ТНТ и аллюминий – смесь, см.	0390	1					
ТНТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%, см.	1356	4.1					
ТНТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%, см.	3366	4.1					
ТОКСИНЫ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3172	6.1					
ТОКСИНЫ, ИЗВЛЕЧЕННЫЕ ИЗ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	3462	6.1					
ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	3289	6.1					
ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	2927	6.1					
ТОКСИЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.	2929	6.1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ ОКИСЛЯЮЩАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	3388	6.1		ТОРПЕДЫ С ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ с инертной головкой	0450	1	
ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	3389	6.1		ТОРПЕДЫ С ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ, снаряженные или не снаряженные разрывным зарядом	0449	1	
ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	3390	6.1		ТОРПЕДЫ с разрывным зарядом	0329 0330 0451	1 1 1	
ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 200 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 500 ЛК <sub>50</sub>	3381	6.1		ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЯХ	3171	9	
ТОКСИЧНАЯ ПРИ ВДЫХАНИИ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., с ЛК <sub>50</sub> не более 1 000 мл/м <sup>3</sup> и концентрацией насыщенных паров не менее 10 ЛК <sub>50</sub>	3382	6.1		ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ГАЗЕ	3166	9	
ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3290	6.1		ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ	3166	9	
ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	2928	6.1		ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ	3166	9	
ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	2930	6.1		ТРАССЕРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ	0212 0306	1 1	
ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	3288	6.1		Тремолит, см.	2590	9	
ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К.	3086	6.1		ТРЕТ-(1-АЗИРИДИНИЛ) ФОСФИНОКСИДА РАСТВОР	2501	6.1	
ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	2811	6.1		ТРИАЛЛИЛАМИН	2610	3	
ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К.	3125	6.1		ТРИАЛЛИЛБОРАТ	2609	6.1	
ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	3124	6.1		Трибромборан, см.	2692	8	
Толлилэтилен ингибированный, см.	2618	3		ТРИБУТИЛАМИН	2542	6.1	
ТОЛУИДИНЫ ЖИДКИЕ	1708	6.1		ТРИБУТИЛФОСФАН	3254	4.2	
ТОЛУИДИНЫ ТВЕРДЫЕ	3451	6.1		ТРИИЗОБУТИЛЕН	2324	3	
2,4-ТОЛУИЛЕНДИАМИН ТВЕРДЫЙ	1709	6.1		ТРИИЗОПРОПИЛБОРАТ	2616	3	
2,4-ТОЛУИЛЕНДИАМИНА РАСТВОР	3418	6.1		ТРИКРЕЗИЛФОСФАТ, содержащий более 3% ортоизомера	2574	6.1	
Толуилендиизоцианат, см.	2078	6.1		ТРИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	1083	2	
ТОЛУОЛ	1294	3		ТРИМЕТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей триметиламина не более 50%	1297	3	
ТОЛУОЛДИИЗОЦИАНАТ	2078	6.1		ТРИМЕТИЛАЦЕТИЛХЛОРИД	2438	6.1	
ТОПЛИВО АВИАЦИОННОЕ ДЛЯ ТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	1863	3		1,2,5-ТРИМЕТИЛБЕНЗОЛ	2325	3	
ТОПЛИВО ДИЗЕЛЬНОЕ	1202	3		ТРИМЕТИЛБОРАТ	2416	3	
ТОПЛИВО ПЕЧНОЕ ЛЕГКОЕ	1202	3		ТРИМЕТИЛГЕКСАМЕТИЛЕНДИ-АМИНЫ	2327	8	
ТОРПЕДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ для нефтескважин без детонатора	0099	1		ТРИМЕТИЛГЕКСАМЕТИЛЕНДИ-ИЗОЦИАНАТ	2328	6.1	
				Триметиленхлорбромид, см.	2688	6.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
2,4,4-Триметилпентен-1, см.	2050	3		ТРИНИТРОХЛОРБЕНЗОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	3365	4.1	
2,4,4-Триметилпентен-2, см.	2050	3					
ТРИМЕТИЛФОСФИТ	2329	3		ТРИПРОПИЛАМИН	2260	3	
ТРИМЕТИЛХЛОРСИЛАН	1298	3		ТРИПРОПИЛЕН	2057	3	
ТРИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСИЛАМИН	2326	8		ТРИТОНАЛ	0390	1	
ТРИНИТРОАНИЗОЛ	0213	1		ТРИФТОРАЦЕТИЛХЛОРИД	3057	2	
ТРИНИТРОАНИЛИН	0153	1		Трифторбромметан, см.	1009	2	
ТРИНИТРОБЕНЗОЛ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 30%	0214	1		ТРИФТОРМЕТАН	1984	2	
ТРИНИТРОБЕНЗОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%	1354	4.1		ТРИФТОРМЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	3136	2	
ТРИНИТРОБЕНЗОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	3367	4.1		2-ТРИФТОРМЕТИЛАНИЛИН	2942	6.1	
ТРИНИТРО-м-КРЕЗОЛ	0216	1		3-ТРИФТОРМЕТИЛАНИЛИН	2948	6.1	
ТРИНИТРОНАФТАЛИН	0217	1		Трифторхлорметан, см.	1022	2	
ТРИНИТРОРЕЗОРЦИН сухой или увлажненный с массовой долей воды или смеси спирта и воды менее 20%	0219	1		ТРИФТОРХЛОРМЕТАНА И ФТОРОФОРМА АЗЕОТРОПНАЯ СМЕСЬ, содержащая приблизительно 60% трифторхлорметана	2599	2	
ТРИНИТРОРЕЗОРЦИН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20%	0394	1		Трифторхлорэтан, см.	1983	2	
ТРИНИТРОТОЛУОЛ (ТНТ) сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 30%	0209	1		ТРИФТОРХЛОРЭТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1082	2	
ТРИНИТРОТОЛУОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	3366	4.1		1,1,1-ТРИФТОРЭТАН	2035	2	
ТРИНИТРОТОЛУОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%	1356	4.1		Трихлорацетальдегид, см.	2075	6.1	
ТРИНИТРОТОЛУОЛА И ГЕКСАНИТРОСТИЛЬБЕНА СМЕСЬ	0388	1		ТРИХЛОРАЦЕТИЛХЛОРИД	2442	8	
ТРИНИТРОТОЛУОЛА И ТРИНИТРОБЕНЗОЛА СМЕСЬ	0388	1		ТРИХЛОРБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	2321	6.1	
ТРИНИТРОТОЛУОЛА СМЕСЬ, СОДЕРЖАЩАЯ ТРИНИТРОБЕНЗОЛ И ГЕКСАНИТРОСТИЛЬБЕН	0389	1		ТРИХЛОРБУТЕН	2322	6.1	
ТРИНИТРОФЕНЕТОЛ	0218	1		Трихлорнитрометан, см.	1580	6.1	
ТРИНИТРОФЕНИЛМЕТИЛНИТРАМИН	0208	1		ТРИХЛОРСИЛАН	1295	4.3	
ТРИНИТРОФЕНОЛ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 30%	0154	1		2,4,6-Трихлор-1,3,5-триазин, см.	2670	8	
ТРИНИТРОФЕНОЛ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 10%	3364	4.1		1,3,5-Трихлортриазинтрион-2,4,6 симметричный, см.	2468	5.1	
ТРИНИТРОФЕНОЛ (КИСЛОТА ПИКРИНОВАЯ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 30%	1344	4.1		1,1,1-ТРИХЛОРЭТАН	2831	6.1	
ТРИНИТРОФТОРЕНОН	0387	1		ТРИХЛОРЭТИЛЕН	1710	6.1	
ТРИНИТРОХЛОРБЕНЗОЛ	0155	1		ТРИЭТИЛАМИН	1296	3	
				Триэтилборат, см.	1176	3	
				ТРИЭТИЛЕНТЕТРАМИН	2259	8	
				Триэтилортоформат, см.	2524	3	
				ТРИЭТИЛФОСФИТ	2323	3	
				Тропилиден, см.	2603	3	
				ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ	0106	1	
					0107	1	
					0257	1	
					0367	1	
				ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ с защитными элементами	0408	1	
					0409	1	
					0410	1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ТРУБКИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ	0316 0317 0368	1 1 1		УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ с электрическим инициированием	3268	9	
Тяжелый водород, см.	1957	2		УСТРОЙСТВА ВОДОАКТИВИРУЕМЫЕ с разрывным, вышибным или метательным зарядом	0248 0249	1 1	
Уайт-спирит, см.	1300	3		Устройства для запуска механизмов взрывного действия, см.	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.	3295	3		УСТРОЙСТВА МАЛЫЕ, ПРИВОДИМЫЕ В ДЕЙСТВИЕ УГЛЕВОДОРОДНЫМ ГАЗОМ, с выпускным приспособлением	3150	2	
УГЛЕВОДОРОДЫ ТЕРПЕНОВЫЕ, Н.У.К.	2319	3		Устройства предварительного натяжения ремней безопасности, см.	0503 3268	1 9	
Углерода бисульфид, см.	1131	3		УСТРОЙСТВА РАСЦЕПЛЕНИЯ ВЗРЫВЧАТЫЕ	0173	1	
УГЛЕРОДА ДИОКСИД	1013	2		УСТРОЙСТВА СИГНАЛЬНЫЕ РУЧНЫЕ	0191 0373	1 1	
УГЛЕРОДА ДИОКСИД ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	2187	2		ФЕНАЦИЛБРОМИД	2645	6.1	
Углерода диоксид твердый	1845	9	Не подпадает под действие ВОПОГ	ФЕНЕТИДИНЫ	2311	6.1	
УГЛЕРОДА ДИОКСИДА И АЗОТА ОКСИДА СМЕСЬ	1015	2		Фениламин, см.	1547	6.1	
УГЛЕРОДА ДИОКСИДА И КИСЛОРОДА СМЕСЬ СЖАТАЯ	1014	2		ФЕНИЛАЦЕТИЛХЛОРИД	2577	8	
Углерода диоксида и этилена оксида смесь, см.	1041 1952 3300	2 2 2		ФЕНИЛАЦЕТОНИТРИЛ ЖИДКИЙ	2470	6.1	
УГЛЕРОДА МОНООКСИД СЖАТЫЙ	1016	2		1-Фенилбутан, см.	2709	3	
УГЛЕРОДА ТЕТРАБРОМИД	2516	6.1		2-Фенилбутан, см.	2709	3	
УГЛЕРОДА ТЕТРАХЛОРИД	1846	6.1		ФЕНИЛГИДРАЗИН	2572	6.1	
УГОЛЬ животного или растительного происхождения	1361	4.2		ФЕНИЛЕНДИАМИНЫ (о-, м-, п-)	1673	6.1	
УГОЛЬ АКТИВИРОВАННЫЙ	1362	4.2		ФЕНИЛИЗОЦИАНАТ	2487	6.1	
Уголь древесный неактивированный, см.	1361	4.2		Фенилизоциандихлорид, см.	1672	6.1	
Уголь неактивированный, см.	1361	4.2		ФЕНИЛКАРБИЛАМИНОХЛОРИД	1672	6.1	
Угольный ангидрид, см.	1013 1845 2187	2 9 2		ФЕНИЛМЕРКАПТАН	2337	6.1	
УДОБРЕНИЯ АММИАЧНОГО РАСТВОР, содержащий свободный аммиак	1043	2		2-Фенилпропен, см.	2303	3	
УДОБРЕНИЕ АММИАЧНО-НИТРАТНОЕ – однородные азотно-фосфатные, азотно-калийные или азотно-фосфатно-калийные смеси, содержащие не более 70% нитрата аммония и не более 0,4% общего количества горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, или не более 45% нитрата аммония и неограниченное количество горючего материала	2071	9		ФЕНИЛРТУТИ ГИДРООКСИД	1894	6.1	
УДОБРЕНИЕ АММИАЧНО-НИТРАТНОЕ	2067	5.1		ФЕНИЛРТУТИ НИТРАТ	1895	6.1	
УНДЕКАН	2330	3		ФЕНИЛРТУТИ СОЕДИНЕНИЕ, Н.У.К.	2026	6.1	
УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ	0503	1		ФЕНИЛРТУТЬАЦЕТАТ	1674	6.1	
				ФЕНИЛТРИХЛОРСИЛАН	1804	8	
				ФЕНИЛФОСФОРДИХЛОРИД	2798	8	
				ФЕНИЛФОСФОРТИОДИХЛОРИД	2799	8	
				ФЕНИЛХЛОРФОРМИАТ	2746	6.1	
				Фенилцианид, см.	2224	6.1	
				Фенилэтилен, см.	2055	3	
				ФЕНОЛ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	2312	6.1	
				ФЕНОЛ ТВЕРДЫЙ	1671	6.1	
				ФЕНОЛА РАСТВОР	2821	6.1	
				ФЕНОЛСУЛЬФОКИСЛОТА ЖИДКАЯ	1803	8	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ФЕНОЛЯТЫ ЖИДКИЕ	2904	8		Фосфора (V) сульфид, не содержащий желтого и белого фосфора, см.	1340	4.3	
ФЕНОЛЯТЫ ТВЕРДЫЕ	2905	8		Фосфора сульфохлорид, см.	1837	8	
ФЕРРОСИЛИЦИЙ с массовой долей кремния не менее 30%, но менее 90%	1408	4.3		ФОСФОРА ТРИБРОМИД	1808	8	
ФЕРРОЦЕРИЙ	1323	4.1		ФОСФОРА ТРИОКСИД	2578	8	
ФИЛЬТРЫ НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНЫЕ МЕМБРАННЫЕ с массовой долей азота не более 12,6%	3270	4.1		ФОСФОРА ТРИСУЛЬФИД, не содержащий желтого или белого фосфора	1343	4.1	
Формалин, см.	1198	3		ФОСФОРА ТРИХЛОРИД	1809	6.1	
ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР, содержащий не менее 25% формальдегида	2209	8		Фосфора хлорид, см.	1809	6.1	
ФОРМАЛЬДЕГИДА РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ	1198	3		Фосфорилхлорид, см.	1810	6.1	
Формадинсульфиновая кислота	3341	4.2		ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	3278	6.1	
2-Формил-3,4-дигидропиран-2Н, см.	2607	3		ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.	3464	6.1	
ФОСГЕН	1076	2		ФОСФОРОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТОКСИЧНОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	3279	6.1	
9-ФОСФАБИЦИКЛОНОНАНЫ	2940	4.2					
ФОСФИН	2199	2		ФОТОАВИАБОМБЫ	0037	1	
ФОСФОР АМОΡФНЫЙ	1338	4.1			0038	1	
ФОСФОР БЕЛЫЙ СУХОЙ	1381	4.2			0039	1	
ФОСФОР БЕЛЫЙ В РАСТВОРЕ	1381	4.2			0299	1	
ФОСФОР БЕЛЫЙ ПОД ВОДОЙ	1381	4.2		ФТОР СЖАТЫЙ	1045	2	
ФОСФОР БЕЛЫЙ РАСПЛАВЛЕННЫЙ	2447	4.2		2-Фторанилин, см.	2941	6.1	
ФОСФОР ЖЕЛТЫЙ СУХОЙ	1381	4.2		4-Фторанилин, см.	2941	6.1	
ФОСФОР ЖЕЛТЫЙ В РАСТВОРЕ	1381	4.2		о-Фторанилин, см.	2941	6.1	
ФОСФОР ЖЕЛТЫЙ ПОД ВОДОЙ	1381	4.2		п-Фторанилин, см.	2941	6.1	
Фосфор красный, см.	1338	4.1		ФТОРАНИЛИНЫ	2941	6.1	
Фосфора бромид, см.	1808	8		ФТОРБЕНЗОЛ	2387	3	
ФОСФОРА ГЕПТАСУЛЬФИД, не содержащий желтого или белого фосфора	1339	4.1		Фтористоводородная кислота, см.	1790	8	
ФОСФОРА ОКСИБРОМИД	1939	8		Фторметан, см	2454	2	
ФОСФОРА ОКСИБРОМИД РАСПЛАВЛЕННЫЙ	2576	8		Фтороформ, см.	1984	2	
ФОСФОРА (V) ОКСИД	1807	8		ФТОРОСИЛИКАТЫ, Н.У.К.	2856	6.1	
ФОСФОРА ОКСИХЛОРИД	1810	6.1		ФТОРТОЛУОЛЫ	2388	3	
ФОСФОРА ПЕНТАБРОМИД	2691	8		Фторэтан, см.	2453	2	
ФОСФОРА ПЕНТАСУЛЬФИД, не содержащий желтого или белого фосфора	1340	4.3		ФУМАРИЛХЛОРИД	1780	8	
ФОСФОРА ПЕНТАТОРИД	2198	2		Фумарилдихлорид, см.	1780	8	
ФОСФОРА ПЕНТАХЛОРИД	1806	8		ФУМИГИРОВАННАЯ ГРУЗОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ЕДИНИЦА	3359	9	
ФОСФОРА СЕСКВИСУЛЬФИД, не содержащий желтого или белого фосфора	1341	4.1		ФУРАЛЬДЕГИДЫ	1199	6.1	
				ФУРАН	2389	3	
				Фурилкарбинол, см.	2874	6.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ФУРФУРИЛАМИН	2526	3		ХЛОРБЕНЗИЛХЛОРИДЫ ТВЕРДЫЕ	3427	6.1	
ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, Н.У.К.	3500	2		ХЛОРБЕНЗИЛХЛОРИДЫ ЖИДКИЕ	2235	6.1	
ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ	3501	2		ХЛОРБЕНЗОЛ	1134	3	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.				ХЛОРБЕНЗОТРИФТОРИДЫ	2234	3	
ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	3502	2		1-Хлор-3-бромпропан, см.	2688	6.1	
ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	3503	2		1-Хлорбутан, см.	1127	3	
ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ	3504	2		2-Хлорбутан, см.	1127	3	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.				ХЛОРБУТАНЫ	1127	3	
ХИМИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ ПОД ДАВЛЕНИЕМ	3505	2		ХЛОРДИНИТРОБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	1577	6.1	
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.				ХЛОРДИНИТРОБЕНЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	3441	6.1	
ХИНОЛИН	2656	6.1		ХЛОРДИФТОРБРОММЕТАН	1974	2	
Хинон, см.	2587	6.1		ХЛОРДИФТОРМЕТАН	1018	2	
ХЛОПКА ОТХОДЫ, ПРОПИТАННЫЕ МАСЛОМ	1364	4.2		ХЛОРДИФТОРМЕТАНА И ХЛОРПЕНТАФТОРЭТАНА СМЕСЬ с постоянной температурой кипения, содержащая около 49% хлордифтоорметана	1973	2	
ХЛОПОК ВЛАЖНЫЙ	1365	4.2		1-ХЛОР-1,1-ДИФТОРЭТАН	2517	2	
ХЛОР	1017	2		ХЛОРИТА РАСТВОР	1908	8	
3-Хлор-1,2-дигидроксипропан, см.	2689	6.1		ХЛОРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	1462	5.1	
ХЛОРА ПЕНТАФТОРИД	2548	2		ХЛОРКРЕЗОЛОВ РАСТВОР	2669	6.1	
ХЛОРА ТРИФТОРИД	1749	2		ХЛОРКРЕЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	3437	6.1	
ХЛОРАЛЬ БЕЗВОДНЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2075	6.1		Хлорметан, см.	1063	2	
ХЛОРАНИЗИДИНЫ	2233	6.1		1-Хлор-3-метилбутан, см.	1107	3	
ХЛОРАНИЛИНЫ ЖИДКИЕ	2019	6.1		2-Хлор-2-метилбутан, см.	1107	3	
ХЛОРАНИЛИНЫ ТВЕРДЫЕ	2018	6.1		2-Хлор-2-метилпропан, см.	1127	3	
ХЛОРАТА И БОРАТА СМЕСЬ	1458	5.1		3-Хлор-2-метилпропен-1, см.	2554	3	
ХЛОРАТА И МАГНИЯ ХЛОРИДА СМЕСЬ В РАСТВОРЕ	3407	5.1		3-ХЛОР-4-МЕТИЛФЕНИЛ-ИЗОЦИАНАТ ЖИДКИЙ	2236	6.1	
ХЛОРАТА И МАГНИЯ ХЛОРИДА СМЕСЬ ТВЕРДАЯ	1459	5.1		3-ХЛОР-4-МЕТИЛФЕНИЛ-ИЗОЦИАНАТ ТВЕРДЫЙ	3428	6.1	
ХЛОРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К.	3210	5.1		Хлорметилцианид, см.	2668	6.1	
ХЛОРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.	1461	5.1		ХЛОРМЕТИЛХЛОРФОРМИАТ	2745	6.1	
Хлорацетальдегид, см.	2232	6.1		Хлорная известь, см.	2208	5.1	
ХЛОРАЦЕТИЛХЛОРИД	1752	6.1		ХЛОРНИТРОАНИЛИНЫ	2237	6.1	
ХЛОРАЦЕТОН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1695	6.1		ХЛОРНИТРОБЕНЗОЛЫ ЖИДКИЕ	3409	6.1	
ХЛОРАЦЕТОНИТРИЛ	2668	6.1		ХЛОРНИТРОБЕНЗОЛЫ ТВЕРДЫЕ	1578	6.1	
ХЛОРАЦЕТОФЕНОН ЖИДКИЙ	3416	6.1		ХЛОРНИТРОТОЛУОЛЫ ЖИДКИЕ	2433	6.1	
ХЛОРАЦЕТОФЕНОН ТВЕРДЫЙ	1697	6.1		ХЛОРНИТРОТОЛУОЛЫ ТВЕРДЫЕ	3457	6.1	
				ХЛОРОПРЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1991	3	
				ХЛОРОФОРМ	1888	6.1	
				ХЛОРПЕНТАФТОРЭТАН	1020	2	
				ХЛОРПИКРИН	1580	6.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ХЛОРПИКРИНА И МЕТИЛБРОМИДА СМЕСЬ, содержащая более 2% хлорпикрина	1581	2		ХЛОРФОРМИАТЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	3277	6.1	
ХЛОРПИКРИНА И МЕТИЛХЛОРИДА СМЕСЬ	1582	2		ХЛОРФОРМИАТЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	2742	6.1	
ХЛОРПИКРИНА СМЕСЬ, Н.У.К.	1583	6.1		ХЛОРЦИАН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1589	2	
2-ХЛОРПИРИДИН	2822	6.1		Хлорэтан, см.	1037	2	
1-ХЛОРПРОПАН	1278	3		2-ХЛОРЭТАНАЛЬ	2232	6.1	
2-ХЛОРПРОПАН	2356	3		Хлорэтаннитрил, см.	2668	6.1	
3-Хлор-пропандиол-1,2, см.	2689	6.1		2-Хлорэтанол, см.	1135	6.1	
3-ХЛОРПРОПАНОЛ-1	2849	6.1		Хризотил, см.	2590	9	
2-ХЛОРПРОПЕН	2456	3		Хром азотнокислый, см.	2720	5.1	
3-Хлорпропен, см.	1100	3		Хрома (VI) дихлордиоксид, см.	1758	8	
3-Хлорпропен-1, см.	1100	3		ХРОМА НИТРАТ	2720	5.1	
ХЛОРСИЛАНЫ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	2987	8		Хрома (III) нитрат, см.	2720	5.1	
ХЛОРСИЛАНЫ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	2986	8		ХРОМА ОКСИХЛОРИД	1758	8	
ХЛОРСИЛАНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	2985	3		Хрома оксихлорид, см.	1758	8	
ХЛОРСИЛАНЫ, РЕАГИРУЮЩИЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	2988	4.3		ХРОМА ТРИОКСИД БЕЗВОДНЫЙ	1463	5.1	
ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	3362	6.1		ХРОМА ФТОРИД ТВЕРДЫЙ	1756	8	
ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	3361	6.1		Хрома (III) фторид твердый, см.	1756	8	
1-ХЛОР-1,2,2,2-ТЕТРАФТОРЭТАН	1021	2		ХРОМА ФТОРИДА РАСТВОР	1757	8	
4-ХЛОР-о-ТОЛУИДИНГИДРО-ХЛОРИД ТВЕРДЫЙ	1579	6.1		ЦЕЗИЙ	1407	4.3	
4-ХЛОР-о-ТОЛУИДИНГИДРО-ХЛОРИДА РАСТВОР	3410	6.1		ЦЕЗИЯ ГИДРОКСИД	2682	8	
ХЛОРТОЛУИДИНЫ ЖИДКИЕ	3429	6.1		ЦЕЗИЯ ГИДРОКСИДА РАСТВОР	2681	8	
ХЛОРТОЛУИДИНЫ ТВЕРДЫЕ	2239	6.1		ЦЕЗИЯ НИТРАТ	1451	5.1	
ХЛОРТОЛУОЛЫ	2238	3		ЦЕЛЛУЛОИД – блоки, стружки, гранулы, ленты, трубки и т.д., исключая отходы	2000	4.1	
ХЛОРТРИФТОРМЕТАН	1022	2		ЦЕЛЛУЛОИДА ОТХОДЫ	2002	4.2	
1-ХЛОР-2,2,2-ТРИФТОРЭТАН	1983	2		ЦЕРИЙ – пластинки, слитки или бруски	1333	4.1	
Хлортрифторэтилен, см.	1082	2		ЦЕРИЙ – стружка или мелкий порошок	3078	4.3	
ХЛОРФЕНИЛТРИХЛОРСИЛАН	1753	8		ЦИАН	1026	2	
ХЛОРФЕНОЛЫ ЖИДКИЕ	2021	6.1		ЦИАН БРОМИСТЫЙ	1889	6.1	
ХЛОРФЕНОЛЫ ТВЕРДЫЕ	2020	6.1		ЦИАНИДОВ РАСТВОР, Н.У.К.	1935	6.1	
ХЛОРФЕНОЛЯТЫ ЖИДКИЕ	2904	8		ЦИАНИДЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ ТВЕРДЫЕ, Н.У.К.	1588	6.1	
ХЛОРФЕНОЛЯТЫ ТВЕРДЫЕ	2905	8		Цианиды органические легковоспламеняющиеся токсичные, н.у.к., см.	3273	3	
				Цианиды органические токсичные, н.у.к., см.	3276	6.1	
				3439	6.1		
				Цианиды органические токсичные легковоспламеняющиеся, н.у.к., см.	3275	6.1	
				Цианоацетонитрил, см.	2647	6.1	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ЦИАНУРХЛОРИД	2670	8		НМХ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ, см.	0484	1	
ЦИКЛОБУТАН	2601	2		НМХ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%	0226	1	
ЦИКЛОБУТИЛХЛОРФОРМИАТ	2744	6.1		ЦИКЛОТЕТРАМЕТИЛЕНТЕТРА-НИТРАМИН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%	0226	1	
1,4-Циклогексадиендион, см.	2587	6.1		ЦИКЛОТРИМЕТИЛЕНТРИ-НИТРАМИНА И ЦИКЛОТЕТРАМЕТИЛЕНТЕТРАНИТРАМИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ с массовой долей флегматизатора не менее 10%	0391	1	
ЦИКЛОГЕКСАН	1145	3		ЦИКЛОТРИМЕТИЛЕНТРИ-НИТРАМИНА И ЦИКЛОТЕТРАМЕТИЛЕНТЕТРАНИТРАМИНА СМЕСЬ УВЛАЖНЕННАЯ с массовой долей воды не менее 15%	0391	1	
ЦИКЛОГЕКСАНОН	1915	3		ЦИКЛОТРИМЕТИЛЕНТРИ-НИТРАМИН ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ	0483	1	
Циклогексантиол, см.	3054	3		ЦИКЛОТРИМЕТИЛЕНТРИ-НИТРАМИН УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%	0072	1	
ЦИКЛОГЕКСЕН	2256	3		Цимол, см.	2046	3	
ЦИКЛОГЕКСЕНИЛТРИХЛОРСИЛАН	1762	8		ЦИМОЛЫ	2046	3	
ЦИКЛОГЕКСИЛАМИН	2357	8		Цинен, см.	2052	3	
ЦИКЛОГЕКСИЛАЦЕТАТ	2243	3		ЦИНК – ПОРОШОК	1436	4.3	
ЦИКЛОГЕКСИЛИЗОЦИАНАТ	2488	6.1		ЦИНК – ПЫЛЬ	1436	4.3	
ЦИКЛОГЕКСИЛМЕРКАПТАН	3054	3		ЦИНКА-АММОНИЯ НИТРИТ	1512	5.1	
ЦИКЛОГЕКСИЛТРИХЛОРСИЛАН	1763	8		ЦИНКА АРСЕНАТ	1712	6.1	
ЦИКЛОГЕПТАН	2241	3		ЦИНКА АРСЕНАТА И ЦИНКА АРСЕНИТА СМЕСЬ	1712	6.1	
1,3,5-Циклогептатриен, см.	2603	3		ЦИНКА АРСЕНИТ	1712	6.1	
ЦИКЛОГЕПТАТРИЕН	2603	3		Цинка бисульфита раствор, см.	2693	8	
ЦИКЛОГЕПТЕН	2242	3		ЦИНКА БРОМАТ	2469	5.1	
1,5,9-ЦИКЛОДОДЕКАТРИЕН	2518	6.1		Цинка гексафторосиликат, см.	2855	6.1	
ЦИКЛОНИТ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ, см.	0483	1		ЦИНКА ГИДРОСУЛЬФИТ, см.	1931	9	
ЦИКЛОНИТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 15%, см.	0072	1		ЦИНКА ДИТИОНИТ	1931	9	
ЦИКЛОНИТА И ЦИКЛОТЕТРАМЕТИЛЕНТЕТРАНИТРАМИНА СМЕСЬ УВЛАЖНЕННАЯ с массовой долей воды не менее 15% или ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ с массовой долей флегматизатора не менее 10%, см.	0391	1		Цинка кремнефторид, см.	2855	6.1	
RDX, см.	0072 0391 0483	1 1 1		ЦИНКА НИТРАТ	1514	5.1	
ЦИКЛООКТАДИЕНФОСФИНЫ, см.	2940	4.2		ЦИНКА ПЕРМАНГАНАТ	1515	5.1	
ЦИКЛООКТАДИЕНЫ	2520	3		ЦИНКА ПЕРОКСИД	1516	5.1	
ЦИКЛООКТАТЕТРАЕН	2358	3		ЦИНКА РЕЗИНАТ	2714	4.1	
ЦИКЛОПЕНТАН	1146	3		Цинка селенат, см.	2630	6.1	
ЦИКЛОПЕНТАНОЛ	2244	3		Цинка селенит, см.	2630	6.1	
ЦИКЛОПЕНТАНОН	2245	3		ЦИНКА ФОСФИД	1714	4.3	
ЦИКЛОПЕНТЕН	2246	3		ЦИНКА ФТОРОСИЛИКАТ	2855	6.1	
ЦИКЛОПРОПАН	1027	2		ЦИНКА ХЛОРАТ	1513	5.1	
ЦИКЛОТЕТРАМЕТИЛЕНТЕТРАНИТРАМИН ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННЫЙ	0484	1					
НМХ, см.	0391	1					

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
ЦИНКА ХЛОРИД БЕЗВОДНЫЙ	2331	8		ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ СПЛАВ, Н.У.К.	1393	4.3	
ЦИНКА ХЛОРИДА РАСТВОР	1840	8		ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ СПЛАВ ЖИДКИЙ, Н.У.К.	1421	4.3	
ЦИНКА ЦИАНИД	1713	6.1		ЭКСТРАКТЫ АРОМАТИЧЕСКИЕ ЖИДКИЕ	1169	3	
Циннамен, см.	2055	3		ЭКСТРАКТЫ АРОМАТНЫЕ ЖИДКИЕ	1197	3	
Циннамол, см.	2055	3		Электролит (кислота или щелочь) для батарей, см.	2796 2797	8 8	
ЦИРКОНИЙ – ПОРОШОК СУХОЙ	2008	4.2		ЭЛЕМЕНТЫ, СОДЕРЖАЩИЕ НАТРИЙ	3292	4.3	
ЦИРКОНИЙ – ПОРОШОК УВЛАЖНЕННЫЙ с долей воды не менее 25%	1358	4.1		ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.	0382 0383 0384 0461	1 1 1 1	
ЦИРКОНИЙ, СУСПЕНДИРОВАННЫЙ В ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ	1308	3		Эмаль, см.	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
ЦИРКОНИЙ СУХОЙ в виде обработанных листов, полос или змеевиков из проволоки в бухтах	2009	4.2		ЭПИБРОМГИДРИН	2558	6.1	
ЦИРКОНИЙ СУХОЙ в виде спиралей из проволоки, обработанных металлических листов, полос (тоньше 254 микрон, но не тоньше 18 микрон)	2858	4.1		ЭПИХЛОРИДРИН	2023	6.1	
ЦИРКОНИЯ ГИДРИД	1437	4.1		1,2-Эпоксипутан стабилизированный, см.	3022	3	
ЦИРКОНИЯ НИТРАТ	2728	5.1		2,3-Эпоксипропаналь-1, см.	2622	3	
ЦИРКОНИЯ ОТХОДЫ	1932	4.2		Эпоксизтан, см.	1040	2	
ЦИРКОНИЯ ПИКРАМАТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 20%	0236	1		1,2-ЭПОКСИ-3-ЭТОКСИПРОПАН	2752	3	
ЦИРКОНИЯ ПИКРАМАТ УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 20%	1517	4.1		ЭТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	1961	2	
ЦИРКОНИЯ ТЕТРАХЛОРИД	2503	8		ЭТАН	1035	2	
Шеллак, см.	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8		ЭТАНОЛ	1170	3	
Шерсти отходы влажные	1387	4.2	Не подпадают под действие ВОПОГ	ЭТАНОЛА И ГАЗОЛИНА СМЕСЬ, или ЭТАНОЛА И БЕНЗИНА МОТОРНОГО СМЕСЬ, или ЭТАНОЛА И ПЕТРОЛА СМЕСЬ с содержанием этанола более 10%	3475	3	
ШЛАК ЦИНКОВЫЙ	1435	4.3		ЭТАНОЛА РАСТВОР	1170	3	
ШНУР ДЕТОНИРУЮЩИЙ в металлической оболочке	0102 0290	1 1		ЭТАНОЛАМИН	2491	8	
ШНУР ДЕТОНИРУЮЩИЙ гибкий	0065 0289	1 1		ЭТАНОЛАМИНА РАСТВОР	2491	8	
ШНУР ДЕТОНИРУЮЩИЙ СЛАБОГО ДЕЙСТВИЯ в металлической оболочке	0104	1		Этантриол, см.	2363	3	
ШНУР ОГНЕПРОВОДНЫЙ	0066	1		ЭТИЛАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1917	3	
ШНУР ОГНЕПРОВОДНЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ	0105	1		ЭТИЛАМИЛКЕТОН	2271	3	
Щелок, см.	1823	8		ЭТИЛАМИН	1036	2	
Щелочная едкая аккумуляторная жидкость, см.	2797	8		ЭТИЛАМИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей этиламина не менее 50%, но не более 70%	2270	3	
ЩЕЛОЧНАЯ ЖИДКОСТЬ ЕДКАЯ, Н.У.К.	1719	8		2-ЭТИЛАНИЛИН	2273	6.1	
				N-ЭТИЛАНИЛИН	2272	6.1	
				ЭТИЛАЦЕТАТ	1173	3	
				ЭТИЛАЦЕТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2452	2	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
N-ЭТИЛ-N-БЕНЗИЛАНИЛИН	2274	6.1		ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая не более 9% этилена оксида	1952	2	
N-ЭТИЛБЕНЗИЛТОЛУИДИНЫ ЖИДКИЕ	2753	6.1		ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ХЛОРЕТetraфторэтана СМЕСЬ, содержащая не более 8,8% этилена оксида	3297	2	
N-ЭТИЛБЕНЗИЛТОЛУИДИНЫ ТВЕРДЫЕ	3460	6.1		ЭТИЛЕНДИАМИН	1604	8	
ЭТИЛБЕНЗОЛ	1175	3		ЭТИЛЕНДИБРОМИД	1605	6.1	
ЭТИЛБОРАТ	1176	3		Этилендибромида и метилбромида смесь жидкая, см.	1647	6.1	
ЭТИЛБРОМАЦЕТАТ	1603	6.1		ЭТИЛЕНДИХЛОРИД	1184	3	
ЭТИЛБРОМИД	1891	6.1		ЭТИЛЕНИМИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1185	6.1	
2-ЭТИЛБУТАНОЛ	2275	3		ЭТИЛЕНХЛОРИДРИН	1135	6.1	
2-Этилбутилацетат, см.	1177	3		Этилиденхлорид, см.	2362	3	
2-ЭТИЛБУТИЛАЦЕТАТ	1177	3		ЭТИЛИЗОБУТИРАТ	2385	3	
2-ЭТИЛБУТИРАЛЬДЕГИД	1178	3		ЭТИЛИЗОЦИАНАТ	2481	6.1	
ЭТИЛБУТИРАТ	1180	3		ЭТИЛКРОНАТ	1862	3	
2-ЭТИЛГЕКСИЛАМИН	2276	3		ЭТИЛЛАКТАТ	1192	3	
2-ЭТИЛГЕКСИЛХЛОРФОРМИАТ	2748	6.1		ЭТИЛМЕРКАПТАН	2363	3	
ЭТИЛДИХЛОРАРСИН	1892	6.1		ЭТИЛМЕТАКРИЛАТ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2277	3	
ЭТИЛДИХЛОРСИЛАН	1183	4.3		ЭТИЛМЕТИЛКЕТОН	1193	3	
ЭТИЛЕНА, АЦЕТИЛЕНА И ПРОПИЛЕНА СМЕСЬ ОХЛАЖДЕННАЯ ЖИДКАЯ, содержащая не менее 71,5% этилена, не более 22,5% ацетилен, не более 6% пропилен	3138	2		ЭТИЛНИТРИТА РАСТВОР	1194	3	
ЭТИЛЕН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ	1038	2		ЭТИЛОКСАЛАТ	2525	6.1	
ЭТИЛЕН	1962	2		ЭТИЛОРТОФОРМИАТ	2524	3	
ЭТИЛЕНА ОКСИД	1040	2		1-ЭТИЛПИПЕРИДИН	2386	3	
ЭТИЛЕНА ОКСИД С АЗОТОМ при общем давлении до 1 МПа (10 бар) при температуре 50 °C	1040	2		ЭТИЛПРОПИОНАТ	1195	3	
ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ДИХЛОРИДИФТОРМЕТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 12,5% этилена оксида	3070	2		Этилсиликат, см.	1292	3	
ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПЕНТАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 7,9% этилена оксида	3298	2		Этилсульфат, см.	1594	6.1	
ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПРОПИЛЕНА ОКСИДА СМЕСЬ, содержащая не более 30% этилена оксида	2983	3		N-ЭТИЛТОЛУИДИНЫ	2754	6.1	
ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ТЕТРАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 5,6% этилена оксида	3299	2		ЭТИЛТРИХЛОРСИЛАН	1196	3	
ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая более 87% этилена оксида	3300	2		ЭТИЛФЕНИЛДИХЛОРСИЛАН	2435	8	
ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая более 9%, но не более 87% этилена оксида	1041	2		ЭТИЛФОРМИАТ	1190	3	
				ЭТИЛФТОРИД	2453	2	
				ЭТИЛХЛОРАЦЕТАТ	1181	6.1	
				ЭТИЛХЛОРИД	1037	2	
				Этилхлоркарбонат, см.	1182	6.1	
				ЭТИЛ-2-ХЛОРПРОПИОНАТ	2935	3	
				Этил-альфа-хлорпропионат, см.	2935	3	
				ЭТИЛХЛОРТИОФОРМИАТ	2826	8	
				ЭТИЛХЛОРФОРМИАТ	1182	6.1	
				Этоксипропан-1, см.	2615	3	
				2-Этоксигтанол, см.	1171	3	

Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания	Наименование и описание	№ ООН	Класс	Замечания
2-Этоксизтилацетат, см.	1172	3		ЭФИР МОНОЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ И КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ	1172	3	
Эфир, см.	1155	3					
ЭФИР АЛЛИЛГЛИЦИДИЛОВЫЙ	2219	3		ЭФИР ПЕРФТОР (МЕТИЛВИНИЛОВЫЙ)	3153	2	
ЭФИР АЛЛИЛЭТИЛОВЫЙ	2335	3		ЭФИР ПЕРФТОР (ЭТИЛВИНИЛОВЫЙ)	3154	2	
ЭФИР БОРТРИФТОРДИМЕТИЛОВЫЙ	2965	4.3		Эфир петролейный, см.	1268	3	
ЭФИР БОРТРИФТОРДИЭТИЛОВЫЙ	2604	8		Эфир хлордиметиловый, см.	1239	6.1	
ЭФИР 2-БРОМЭТИЛЭТИЛОВЫЙ	2340	3		Эфир хлорметилметиловый, см.	1239	6.1	
ЭФИР БУТИЛВИНИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2352	3		ЭФИР ХЛОРМЕТИЛЭТИЛОВЫЙ	2354	3	
ЭФИР БУТИЛМЕТИЛОВЫЙ	2350	3		Эфир 2,3-эпоксипропилэтиловый, см.	2752	3	
Эфир бутилэтиловый, см.	1179	3		ЭФИР ЭТИЛБУТИЛОВЫЙ	1179	3	
ЭФИР ВИНИЛИЗОБУТИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1304	3		ЭФИР ЭТИЛМЕТИЛОВЫЙ	1039	2	
ЭФИР ВИНИЛМЕТИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1087	2		ЭФИР ЭТИЛОВЫЙ, см.	1155	3	
ЭФИР ВИНИЛЭТИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1302	3		ЭФИР ЭТИЛПРОПИЛОВЫЙ	2615	3	
ЭФИР ДИАЛЛИЛОВЫЙ	2360	3		ЭФИРЫ, Н.У.К.	3271	3	
ЭФИР ДИВИНИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	1167	3		Эфиры бутиловые, см.	1149	3	
ЭФИР ДИИЗОПРОПИЛОВЫЙ	1159	3		ЭФИРЫ ДИБУТИЛОВЫЕ	1149	3	
ЭФИР ДИМЕТИЛОВЫЙ	1033	2		ЭФИРЫ СЛОЖНЫЕ, Н.У.К.	3272	3	
ЭФИР ДИ-н-ПРОПИЛОВЫЙ	2384	3					
ЭФИР ДИХЛОРДИИЗОПРОПИЛОВЫЙ	2490	6.1					
ЭФИР ДИХЛОРДИМЕТИЛОВЫЙ СИММЕТРИЧНЫЙ	2249	6.1	Перевозка запрещена				
ЭФИР 2,2' – ДИХЛОРДИЭТИЛОВЫЙ	1916	6.1					
Эфир ди(2-хлорэтиловый), см.	1916	6.1					
ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ	1155	3					
ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	1153	3					
Эфир для наркоза, см.	1155	3					
Эфир изопропиловый, см.	1159	3					
ЭФИР МЕТИЛ-трет-БУТИЛОВЫЙ	2398	3					
ЭФИР МЕТИЛПРОПИЛОВЫЙ	2612	3					
ЭФИР МЕТИЛХЛОРМЕТИЛОВЫЙ	1239	6.1					
Эфир метилэтиловый, см.	1039	2					
ЭФИР МОНОМЕТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	1188	3					
ЭФИР МОНОМЕТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ И КИСЛОТЫ УКСУСНОЙ	1189	3					
ЭФИР МОНОЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	1171	3					

**3.2.3** (См. том I)

**3.2.4** (См. том I)

### ГЛАВА 3.3

#### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К НЕКОТОРЫМ ВЕЩЕСТВАМ ИЛИ ИЗДЕЛИЯМ

3.3.1

Если в колонке 6 таблицы А главы 3.2 указывается, что к тому или иному веществу или изделию применяется какое-либо специальное положение, то смысл и требования этого специального положения соответствуют изложенному ниже. В тех случаях, когда то или иное специальное положение содержит требование в отношении маркировки упаковок, должны выполняться положения подраздела 5.2.1.2 а) и b). Если требуемый маркировочный знак содержит конкретный текст, заключенный в кавычки, например "Поврежденные литиевые батареи", размеры знака должны быть не меньше 12 мм, если в данном специальном положении или в других положениях ВОПОГ не указано иное.

- 16 Образцы новых или существующих взрывчатых веществ или изделий могут перевозиться в соответствии с указаниями компетентных органов (см. пункт 2.2.1.1.3) для целей испытания, классификации, исследования и конструкторской разработки, контроля качества или в качестве торговых образцов. Масса образцов ВВ, не увлажненных или не десенсибилизированных, должна быть не более 10 кг в мелкой упаковке согласно предписаниям компетентных органов. Масса образцов ВВ, увлажненных или десенсибилизированных, не должна превышать 25 кг.
- 23 Хотя для этого вещества характерна опасность воспламенения, она проявляется только при воздействии чрезвычайно сильного огня в замкнутом пространстве.
- 32 В любом другом виде это вещество не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 37 Это вещество не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если оно имеет покрытие.
- 38 Это вещество не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если оно содержит не более 0,1% карбида кальция.
- 39 Это вещество не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если оно содержит менее 30% или не менее 90% кремния.
- 43 При предъявлении к перевозке в качестве пестицидов эти вещества перевозятся согласно соответствующей позиции, предусмотренной для пестицидов, в соответствии с надлежащими положениями, касающимися пестицидов (см. пункты 2.2.61.1.10–2.2.61.1.11.2)
- 45 Сульфиды и оксиды сурьмы, содержащие не более 0,5% мышьяка в расчете на общую массу, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 47 Феррицианиды и ферроцианиды не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 48 Перевозка этого вещества, если оно содержит более 20% цианистоводородной кислоты, запрещается.
- 59 Эти вещества не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если они содержат не более 50% магния.

- 60 Если концентрация этого вещества составляет более 72%, то его перевозка запрещается.
- 61 В качестве технического наименования, дополняющего надлежащее отгрузочное наименование, используется либо общее наименование, принятое ИСО (см. также ISO 1750:1981 "*Pesticides and other agrochemicals – common names*" с поправками), либо другие наименования, указанные в издании ВОЗ "*Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification*" ("Рекомендуемая классификация пестицидов по видам опасности и руководящие принципы классификации"), либо наименование активного вещества (см. также пункты 3.1.2.8.1 и 3.1.2.8.1.1).
- 62 Это вещество не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если оно содержит не более 4% гидроксида натрия.
- 65 Водные растворы пероксида водорода, содержащие менее 8% пероксида водорода, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 66 Киноварь не подпадает под действие требований ВОПОГ.
- 103 Перевозка нитритов аммония и смесей неорганического нитрита с солью аммония запрещается.
- 105 Нитроцеллюлоза, соответствующая описаниям позиций с № ООН 2556 или № ООН 2557, может быть отнесена к классу 4.1.
- 113 Перевозка химически неустойчивых смесей запрещается.
- 119 Рефрижераторные установки включают установки или другие приборы, специально предназначенные для хранения продуктов питания или иных предметов при низкой температуре во внутренней камере, а также устройства для кондиционирования воздуха. Рефрижераторные установки и компоненты рефрижераторных установок не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если они содержат менее 12 кг газа, отнесенного к классу 2, группа А или О согласно пункту 2.2.2.1.3, или менее 12 л раствора аммиака (№ ООН 2672).
- 122 Виды дополнительной опасности, контрольная и аварийная температуры, если таковые предписаны, а также номер ООН (обобщенная позиция) для каждого классифицированного в настоящее время состава органических пероксидов указаны в пункте 2.2.52.4, подразделе 4.1.4.2, инструкция по упаковке IBC520, и пункте 4.2.5.2.6, инструкция по переносным цистернам T23 ДОПОГ.
- 123 (*Зарезервировано*)
- 127 Может быть использован другой инертный материал или смесь инертных материалов при условии, что этот инертный материал или эта смесь имеет идентичные свойства флегматизации.
- 131 Флегматизированное вещество должно быть существенно менее чувствительным, чем сухой ПЭТН.
- 135 Соль динатрийгидрата дихлоризоциануровой кислоты не отвечает критериям для включения в класс 5.1 и не подпадает под действие ВОПОГ, если она не отвечает критериям для включения в какой-либо другой класс.
- 138 Цианистый пара-бромбензил не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.

- 141 Продукты, прошедшие термическую обработку, достаточную для нейтрализации их опасных свойств во время перевозки, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 142 Экстрагируемая растворителем соевая мука с содержанием не более 1,5% масла и не более 11% воды, практически не содержащая легковоспламеняющегося растворителя, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 144 Водный раствор, содержащий не более 24% спирта по объему, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 145 Алкогольные напитки, отнесенные к группе упаковки III, в случае их перевозки в сосудах вместимостью 250 л или меньше, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 152 Классификация этого вещества зависит от размера частиц и способа упаковывания, однако границы опытным путем не установлены. Отнесение его к тому или иному классу должно осуществляться в соответствии с требованиями раздела 2.2.1.
- 153 Эта позиция используется только в том случае, если на основе испытаний установлено, что данные вещества не возгораются при контакте с водой и не имеют тенденции к самовоспламенению, а смесь выделяющихся газов не является легковоспламеняющейся.
- 163 Вещество, указанное по наименованию в таблице А главы 3.2, не должно перевозиться под наименованием этой позиции. Вещества, перевозимые в соответствии с требованиями этой позиции, могут содержать не более 20% нитроцеллюлозы при условии, что нитроцеллюлоза содержит не более 12,6% азота (по массе сухого вещества).
- 168 Асбест, включенный в природный или искусственный связующий материал (например, цемент, пластмассу, асфальт, смолу или руду) таким образом, что при перевозке не может произойти высвобождения опасных для вдыхания количеств асбестовых волокон, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ. Готовые изделия, содержащие асбест и не удовлетворяющие этому положению, не подпадают, тем не менее, под действие предписаний ВОПОГ, если они упакованы таким образом, что в ходе транспортировки не может произойти высвобождения опасных для вдыхания количеств асбестовых волокон.
- 169 Фталевый ангидрид в твердом состоянии и тетрагидрофталевые ангидриды, содержащие не более 0,05% малеинового ангидрида, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ. Фталевый ангидрид, расплавленный при температуре выше его температуры вспышки, содержащий не более 0,05% малеинового ангидрида, должен быть отнесен к позиции с № ООН 3256.
- 172 Если радиоактивный материал характеризуется дополнительным(и) видом (видами) опасности:
- а) вещество должно быть отнесено к группе упаковки I, II или III, в зависимости от конкретного случая, согласно критериям отнесения к группам упаковки, предусмотренным в части 2, в соответствии с характером преобладающего дополнительного вида опасности;

- b) упаковки должны быть снабжены знаками дополнительной опасности, соответствующими каждому дополнительному виду опасности, характерному для данного материала; соответствующие информационные табло должны прикрепляться к грузовым транспортным единицам согласно соответствующим положениям раздела 5.3.1;
- c) в транспортных документах и маркировке упаковок надлежащее отгрузочное наименование должно быть дополнено названием компонентов, в наибольшей степени обуславливающих этот дополнительный вид опасности (эти дополнительные виды опасности), и это название должно быть заключено в круглые скобки;
- d) в транспортном документе на опасные грузы должны быть указаны номер (номера) образца знака опасности, соответствующий каждому виду дополнительной опасности, указанному в круглых скобках после номера класса "7", и, если таковая назначена, группа упаковки в соответствии с требованиями подпункта d) пункта 5.4.1.1.1.

В отношении упаковки см. также пункт 4.1.9.1.5 ДОПОГ.

- 177 Бария сульфат не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 178 Данное наименование должно использоваться только в случае отсутствия в таблице А главы 3.2 другого подходящего наименования и только с разрешения компетентного органа страны происхождения (см. пункт 2.2.1.1.3).
- 181 Упаковки, содержащие вещество этого типа, должны иметь знак образца № 1 (см. пункт 5.2.2.2.2), если только компетентный орган страны происхождения не разрешил не наносить этот знак при использовании конкретной тары на том основании, что по результатам испытаний вещество в этой таре не демонстрирует признаков взрывоопасности (см. пункт 5.2.2.1.9).
- 182 Группа щелочных металлов включает литий, натрий, калий, рубидий и цезий.
- 183 Группа щелочноземельных металлов включает магний, кальций, стронций и барий.
- 186 При определении состава нитрата аммония все ионы нитрата, в отношении которых в смеси имеется молекулярный эквивалент ионов аммония, рассчитываются как нитрат аммония.
- 188 Элементы и батареи, предъявляемые к перевозке, не подпадают под действие других положений ВОПОГ, если они отвечают следующим требованиям:
  - a) для элемента из лития или литиевого сплава содержание лития не превышает 1 г, а для ионно-литиевого элемента мощность в ватт-часах не превышает 20 Втч;
  - b) для батареи из лития или литиевого сплава общее содержание лития не превышает 2 г, а для литий-ионной батареи мощность в ватт-часах не превышает 100 Втч. Литий-ионные батареи, подпадающие под действие этого положения, должны иметь на наружной поверхности корпуса маркировку с указанием мощности в ватт-часах, за исключением батарей, изготовленных до 1 января 2009 года;

- c) каждый элемент или каждая батарея отвечает положениям подпунктов а) и е) пункта 2.2.9.1.7;
- d) элементы и батареи, за исключением случаев, когда они установлены в оборудовании, должны помещаться во внутреннюю тару, которая полностью защищает элемент или батарею. Элементы и батареи должны быть защищены таким образом, чтобы исключалась возможность короткого замыкания. Это включает защиту от контактов с электропроводными материалами внутри той же тары, которые могли бы привести к короткому замыканию. Внутренняя тара должна помещаться в прочную наружную тару, соответствующую положениям подразделов 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.5 ДОПОГ;
- e) элементы и батареи, установленные в оборудовании, должны быть защищены от повреждения и короткого замыкания, и оборудование должно быть снабжено эффективным средством предотвращения случайного срабатывания. Это требование не применяется к устройствам, намеренно активированным во время перевозки (передатчикам системы радиочастотной идентификации (RFID), часам, датчикам и т.д.) и не способным вызвать опасное выделение тепла. В тех случаях, когда батареи установлены в оборудовании, это оборудование должно помещаться в прочную наружную тару, изготовленную из подходящего материала надлежащей прочности и конструкции в зависимости от вместимости тары и ее предполагаемого предназначения, кроме случаев, когда оборудование, в котором содержится батарея, обеспечивает ее эквивалентную защиту;
- f) на каждой упаковке должен иметься соответствующий маркировочный знак литиевых батарей, изображенный в подразделе 5.2.1.9;  
  
это требование не применяется к:
  - i) упаковкам, содержащим дисковые элементы, установленные в оборудовании (включая монтажные платы); и
  - ii) упаковкам, содержащим не более четырех элементов или двух батарей, установленных в оборудовании, если груз состоит из не более двух упаковок;
- g) за исключением случаев, когда батареи установлены в оборудовании, каждая упаковка должна быть способна выдержать испытание на падение с высоты 1,2 м, независимо от ее ориентации в пространстве, без повреждения содержащихся в ней элементов или батарей, без перемещения содержимого, приводящего к соприкосновению батарей (или элементов), и без выпадения содержимого; и
- h) за исключением случаев, когда батареи установлены в оборудовании или упакованы с оборудованием, масса брутто упаковок не должна превышать 30 кг.

В приведенном выше тексте и в остальной части ВОПОГ термин "содержание лития" означает массу лития в аноде элемента, содержащего литий или литиевый сплав.

Для литий-металлических батарей и литий-ионных батарей предусмотрены отдельные позиции в целях облегчения перевозки этих батарей конкретными видами транспорта и обеспечения возможности применения различных мер реагирования в чрезвычайных ситуациях.

Одноэлементная батарея, определение которой содержится в подразделе 38.3.2.3 части III Руководства по испытаниям и критериям, считается "элементом" и должна перевозиться в соответствии с требованиями, касающимися "элементов", для целей настоящего специального положения.

- 190 Аэрозольные распылители должны быть снабжены защитным устройством против случайного срабатывания. Аэрозольные распылители вместимостью не более 50 мл, содержащие только нетоксичные компоненты, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 191 Емкости малые, вместимостью не более 50 мл, содержащие только нетоксичные компоненты, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 193 Данная позиция может использоваться только для однородных смесей аммиачно-нитратных удобрений азотно-фосфатного, азотно-калийного или азотно-фосфатно-калийного типа, содержащих не более 70% нитрата аммония и в совокупности не более 0,4% горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, или содержащих не более 45% нитрата аммония и неограниченного количества горючего материала. Удобрения в этих предельных концентрациях подпадают под действие настоящих Правил только в случае их перевозки воздушным или морским транспортом и не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если по результатам испытания с использованием лотка (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 38.2) они не способны к самопроизвольному разложению.
- 194 Контрольная и аварийная температуры, если таковые предписаны, а также номер ООН (обобщенная позиция) для каждого из классифицированных в настоящее время самореактивных веществ указаны в пункте 2.2.41.4.
- 196 Составы, не детонирующие в кавитационном состоянии и не сгорающие мгновенно при лабораторных испытаниях, не реагирующие на нагрев в условиях герметизации и не обладающие способностью взрываться, могут перевозиться под данной позицией. Составы должны быть также термически стабильными (т.е. с ТСУР 60 °C или выше для упаковки весом 50 кг). Составы, не отвечающие этим критериям, должны перевозиться в соответствии с положениями класса 5.2 (см. пункт 2.2.52.4).
- 198 Растворы нитроцеллюлозы, содержащие не более 20% нитроцеллюлозы, могут перевозиться, в зависимости от конкретного случая, как краска, парфюмерные изделия или типографская краска (см. № ООН 1210, 1263, 1266, 3066, 3469 и 3470).
- 199 Если растворимость соединений свинца, смешанных в пропорции 1:1 000 с 0,07 М хлористоводородной кислоты и перемешанных в течение одного часа при температуре 23 °C ± 2 °C, составляет 5% или менее (см. ISO 3711:1990 *"Пигменты на основе хромата свинца и пигменты на основе хромата-молибдата свинца – Технические характеристики и методы испытания"*), такие соединения считаются нерастворимыми и не подпадают под действие предписанной ВОПОГ, если только они не удовлетворяют критериям включения в какой-либо другой класс.

- 201 Зажигалки и баллончики для заправки зажигалок должны соответствовать нормативным требованиям страны, в которой они были заполнены. Они должны быть снабжены защитой от случайного выпуска содержимого. Жидкая фаза не должна превышать 85% вместимости сосуда при температуре 15 °С. Сосуды, включая затворы, должны выдерживать внутреннее давление, вдвое превышающее давление сжиженного нефтяного газа при температуре 55 °С. Механизмы клапанов и устройств зажигания должны быть надежно запечатаны, изолированы с помощью ленты или иным образом закреплены либо сконструированы таким образом, чтобы исключить их срабатывание или утечку содержимого в ходе перевозки. Зажигалки должны содержать не более 10 г сжиженного нефтяного газа. Баллончики для заправки зажигалок должны содержать не более 65 г сжиженного нефтяного газа.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении отработавших зажигалок, собранных отдельно, см. главу 3.3, специальное положение 654.

- 203 Эта позиция не должна использоваться для полихлордифенилов жидких (№ ООН 2315) и полихлордифенилов твердых (№ ООН 3432).
- 204 *(исключено)*
- 205 Эта позиция не должна использоваться для ПЕНТАХЛОРФЕНОЛА, № ООН 3155.
- 207 Пластичные формовочные соединения могут быть изготовлены из полистирола, полиметилметакрилата или другого полимерного материала.
- 208 Коммерческий сорт содержащих нитрат кальция удобрений, состоящий в основном из двойной соли (нитрата кальция и нитрата аммония) и содержащий не более 10% нитрата аммония и по меньшей мере 12% кристаллизационной воды, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 210 Токсины растительного, животного или бактериального происхождения, содержащие инфекционные вещества, или токсины, содержащиеся в инфекционных веществах, должны быть отнесены к классу 6.2.
- 215 Эта позиция применяется только к технически чистому веществу или полученным из него составам, имеющим ТСУР выше 75 °С, и поэтому не применяется к составам, представляющим собой самореактивные вещества (в отношении самореактивных веществ см. пункт 2.2.41.4). Однородные смеси, содержащие не более 35% (по массе) азодикарбонамида или по меньшей мере 65% инертного вещества, не подпадают под действие ВОПОГ, если только они не удовлетворяют критериям отнесения к другим классам.
- 216 Смеси твердых веществ, которые не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, и легковоспламеняющихся жидкостей могут перевозиться под этой позицией без применения классификационных критериев класса 4.1 при условии, что во время загрузки вещества или при закрытии тары или грузовой транспортной единицы отсутствуют видимые признаки утечки жидкости. Герметизированные пакеты и изделия, содержащие менее 10 мл легковоспламеняющейся жидкости группы упаковки II или III, абсорбированной в твердый материал, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если в пакете или изделии не имеется свободной жидкости.

- 217 Смеси твердых веществ, которые не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, и токсичных жидкостей могут перевозиться под этой позицией без применения классификационных критериев класса 6.1 при условии, что во время загрузки вещества или при закрытии тары или грузовой транспортной единицы отсутствуют видимые признаки утечки жидкости. Эта позиция не должна использоваться для твердых веществ, содержащих жидкость группы упаковки I.
- 218 Смеси твердых веществ, которые не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, и коррозионных жидкостей могут перевозиться под этой позицией без применения классификационных критериев класса 8 при условии, что во время загрузки вещества или при закрытии тары или грузовой транспортной единицы отсутствуют видимые признаки утечки жидкости.
- 219 Генетически модифицированные микроорганизмы (ГИМО) и генетически модифицированные организмы (ГМО), упакованные и маркированные в соответствии с инструкцией по упаковке Р904, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, не подпадают под действие каких-либо других требований ВОПОГ.
- Если ГММ и ГМО удовлетворяют критериям включения в класс 6.1 или 6.2 (см. пункты 2.2.61.1 и 2.2.62.1), применяются требования ВОПОГ, касающиеся перевозки токсичных веществ или инфекционных веществ.
- 220 Только техническое наименование легковоспламеняющейся жидкости в составе этого раствора или смеси должно указываться в круглых скобках сразу после надлежащего отгрузочного наименования.
- 221 Вещества, включенные в эту позицию, не должны относиться к группе упаковки I.
- 224 За исключением тех случаев, когда результаты испытаний показывают, что чувствительность вещества в замороженном состоянии не превышает его чувствительности в жидком состоянии, вещество должно оставаться в жидком состоянии при нормальных условиях перевозки. Оно не должно замерзать при температурах выше  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- 225 Огнетушители, указанные в этой позиции, могут быть оснащены патронами для приведения их в действие (патроны для запуска механизмов, классифицированный код 1.4С или 1.4S) без изменения их классификации как изделий класса 2, группа совместимости А или О согласно пункту 2.2.2.1.3 при условии, что общее количество дефлагрирующих (метательных) взрывчатых веществ не превышает 3,2 г на один огнетушитель.

Огнетушители должны быть изготовлены, испытаны, официально утверждены и снабжены знаками опасности в соответствии с положениями, применяемыми в стране изготовления.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** "Положения, применяемые в стране изготовления" означает положения, применимые в стране изготовления, или положения, применимые в стране использования.

Огнетушители, отнесенные к этой позиции, включают:

- a) переносные огнетушители, перемещаемые и эксплуатируемые вручную;
- b) огнетушители для установки на воздушных судах;

- с) огнетушители, смонтированные на колесах, для перемещения вручную;
- д) противопожарное оборудование или механизмы, смонтированные на колесах, либо на колесных платформах или тележках, перевозимых также как (небольшие) прицепы; и
- е) огнетушители, состоящие из неперекачиваемого барабана под давлением и оборудования, для погрузки или выгрузки которых используются, например, автопогрузчик с вилочным захватом или кран.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Сосуды под давлением, содержащие газы и предназначенные для использования в вышеупомянутых огнетушителях или в стационарных системах пожаротушения, должны отвечать требованиям главы 6.2 ДОПОГ и всем требованиям, применимым к соответствующим опасным грузам, когда эти сосуды под давлением перевозятся отдельно.*

- 226 Составы с этим веществом, содержащие не менее 30% нелетучего невоспламеняющегося флегматизатора, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 227 При флегматизации водой и неорганическим инертным материалом содержание нитрата мочевины не должно превышать 75% по массе и смесь не должна взрываться при испытании типа а) серии 1, предусмотренном в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть I.
- 228 Смеси, не отвечающие критериям для легковоспламеняющихся газов (см. пункт 2.2.2.1.5), должны перевозиться под № ООН 3163.
- 230 Литиевые элементы и батареи могут перевозиться в соответствии с условиями этой позиции, если они отвечают положениям пункта 2.2.9.1.7.
- 235 Эта позиция охватывает изделия, которые содержат взрывчатые вещества класса 1 и могут также содержать опасные грузы других классов. Эти изделия используются для повышения безопасности на транспортных средствах, надводных судах или воздушных судах, например: газонаполнительные устройства надувных подушек, модули надувных подушек, устройства предварительного натяжения ремней безопасности и пиромеханические устройства.
- 236 Комплекты полиэфирных смол состоят из двух компонентов: основного вещества (класс 3 или подкласс 4.1, группа упаковки II или III) и активирующей добавки (органический пероксид). Органический пероксид должен быть пероксидом типа D, E или F, который не требует контроля и регулирования температуры. Должна использоваться группа упаковки II или III в соответствии с критериями класса 3 или подкласса 4.11 (в зависимости от случая), применяемыми к основному веществу. Значение ограниченного количества, указанное в колонке 7а таблицы А главы 3.2, касается основного вещества.
- 237 Мембранные фильтры, включая бумажные разделительные прокладки, материалы покрытия или подложки и т.д., присутствующие при перевозке, не должны быть способны к распространению детонации при испытании в соответствии с одной из процедур испытаний, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть I, испытание серии 1 а).

Кроме того, компетентный орган может решить на основе результатов соответствующих испытаний для определения скорости горения с учетом

стандартных испытаний, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 33.2.1, что нитроцеллюлозные мембранные фильтры в том виде, в каком они должны будут перевозиться, не подпадают под действие предписаний, применяемых к легковоспламеняющимся твердым веществам класса 4.1.

- 238 а) Батареи могут считаться непроливающими при условии, что они способны выдержать описанные ниже испытания на виброустойчивость и перепад давления и при этом не происходит утечки содержащейся в батарее жидкости.

**Испытание на виброустойчивость:** Батарея жестко крепится к платформе вибрационной установки и подвергается воздействию гармонических колебаний с амплитудой 0,8 мм (максимальная двойная амплитуда составляет 1,6 мм). Частота варьируется со скоростью 1 Гц/мин. в пределах 10 Гц–55 Гц. Полный цикл, состоящий из всего диапазона частот в порядке их возрастания, а затем убывания, длится  $95 \pm 5$  минут в каждом положении крепления (направления вибрации) у батареи. Батарея испытывается в трех перпендикулярных по отношению друг к другу положениях (включая положение, в котором заливные и газоотводные отверстия, если таковые имеются, находятся внизу) в течение одинаковых интервалов времени.

**Испытание на перепад давления:** После испытания на виброустойчивость батарея выдерживается в течение 6 часов при температуре  $24\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 4\text{ }^{\circ}\text{C}$  при пониженном давлении окружающей среды, при этом перепад давления должен составлять не менее 88 кПа. Батарея испытывается в трех перпендикулярных по отношению друг к другу положениях (включая испытание, при котором заливные и газоотводные отверстия, если таковые имеются, находятся внизу), по крайней мере, в течение 6 часов в каждом положении.

- б) Непроливающиеся батареи не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если при температуре  $55\text{ }^{\circ}\text{C}$  из расколовшегося или треснувшего корпуса не вытекает электролит и не происходит утечки свободной жидкости и если контакты упакованной для перевозки батареи защищены от короткого замыкания.

- 239 Батареи или элементы не должны содержать других опасных веществ, кроме натрия, серы или соединений натрия (например, полисульфидов натрия и тетраалюмината натрия). Батареи или элементы не должны предъявляться к перевозке при такой температуре, когда в батарее или элементе появляется жидкий натрий, за исключением тех случаев, когда батареи или элементы допущены к транспортировке компетентным органом страны происхождения и перевозятся согласно предписанным им условиям. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ВОПОГ, то допущение и условия перевозки должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ВОПОГ, по маршруту перевозки груза.

Элементы должны иметь герметически закрытые металлические корпуса, в которые помещаются опасные вещества и которые сконструированы и закрыты таким образом, чтобы исключалась возможность выброса опасных веществ при нормальных условиях перевозки.

Батареи должны состоять из элементов, надежно закрепленных внутри металлического корпуса и полностью защищенных этим корпусом, сконструированным и закрытым таким образом, чтобы исключалась возможность выброса опасных веществ при нормальных условиях перевозки.

- 240 Эта позиция охватывает только транспортные средства, работающие на батареях жидкостных элементов, натриевых батареях, литий-металлических батареях или литий-ионных батареях, и оборудование, работающее на батареях жидкостных элементов или натриевых батареях, которое перевозится с уже установленными в нем такими батареями. Литиевые батареи должны отвечать требованиям пункта 2.2.9.1.7, за исключением случаев, предусмотренных в специальном положении 667.

Для целей настоящего специального положения под транспортными средствами подразумеваются самоходные устройства, предназначенные для перевозки одного или более лиц либо грузов. Примерами таких транспортных средств являются работающие на электротяге автомобили, мотоциклы, скутеры, трех- и четырехколесные транспортные средства или мотоциклы, грузовые автомобили, локомотивы, электровелосипеды и другие транспортные средства этого типа (например, самоуравновешивающиеся транспортные средства или транспортные средства, не имеющие сидений), инвалидные коляски, садовые тракторы, самоходная сельскохозяйственная и строительная техника, лодки и летательные аппараты. Сюда относятся транспортные средства, перевозимые в таре. В этом случае некоторые части транспортного средства могут быть отсоединены от его рамы, чтобы она могла втиснуться в тару.

Примерами оборудования являются газонокосилки, моющие машины или модели лодок и модели летательных аппаратов. Оборудование, работающее на литий-металлических батареях или литий-ионных батареях, относится к позициям под № ООН 3091 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или № ООН 3091 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, или № ООН 3481 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или № ООН 3481 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, в зависимости от конкретного случая.

Гибридные электромобили, в которых применяются как двигатель внутреннего сгорания, так и батареи жидкостных элементов, натриевые батареи, литий-металлические батареи или литий-ионные батареи и которые перевозятся вместе с установленной(ыми) батареей(ями), должны быть отнесены к № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ГАЗЕ, или 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ, в зависимости от конкретного случая. Транспортные средства, в которых содержится топливный элемент, должны быть отнесены к № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, или 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, в зависимости от конкретного случая.

Транспортные средства могут содержать другие опасные грузы помимо батарей (например, огнетушители, аккумуляторы сжатого газа или предохранительные устройства), необходимые для их функционирования или их безопасной эксплуатации, при этом на них не распространяются какие-либо

дополнительные требования, предъявляемые к этим другим опасным грузам, если в ВОПОГ не указано иное.

- 241 Этот состав должен быть приготовлен таким образом, чтобы в ходе перевозки он оставался однородным и не подвергался разделению. Составы с низким содержанием нитроцеллюлозы, которые не проявляют опасных свойств при испытании на детонацию, дефлаграцию или взрывоопасность в случае их нагревания при определенных условиях согласно испытаниям серий 1 a), 2 b) и 2 c), соответственно, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть I, и которые не являются легковоспламеняющимися твердыми веществами согласно результатам испытания № 1, предусмотренного в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 33.2.1.4 (при необходимости, крошка дробится и рассеивается для получения частиц размером менее 1,25 мм), не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 242 Сера не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если она была доведена до определенной формы (например, комков, гранул, таблеток, шариков или хлопьев).
- 243 Бензин, автомобильный бензин и моторный бензин, используемые в двигателях с искровым зажиганием (например, в автомобилях, стационарных двигателях и других двигателях), должны быть отнесены к этой позиции независимо от различий в летучести.
- 244 Эта позиция охватывает, например, алюминиевый шлак, алюминиевые шлаки, отделенные от поверхности ванн, отработанные катоды, отходы футировочного материала для ванн и шлаки алюминиевых солей.
- 247 Алкогольные напитки, содержащие более 24%, но не более 70% спирта по объему, при перевозке в рамках производственного процесса могут транспортироваться в деревянных бочках вместимостью более 250 литров и не более 500 литров, отвечающих соответствующим общим требованиям раздела 4.1.1 ДОПОГ, если соблюдаются следующие условия:
- a) перед наполнением деревянные бочки должны быть проверены и обручи затянуты;
  - b) должен быть оставлен достаточный незаполненный объем (не менее 3%) для расширения жидкости;
  - c) при перевозке деревянные бочки должны быть установлены таким образом, чтобы заливные горловины были вверх;
  - d) деревянные бочки должны перевозиться в контейнерах, отвечающих требованиям КБК. Каждая деревянная бочка должна быть надежно закреплена в специальном каркасе (раме) при помощи соответствующих средств для предупреждения любого ее смещения во время перевозки.
- 249 Ферроцерий, стабилизированный от коррозии, с минимальным содержанием железа 10% не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 250 Эта позиция может использоваться только для образцов химических веществ, взятых для анализа в связи с осуществлением Конвенции о запрещении разработки, производства, накопления и применения химического оружия и о его уничтожении. Перевозка веществ с использованием этой позиции должна

осуществляться в соответствии с системой попечения и процедурами безопасности, установленными Организацией по запрещению химического оружия.

Химический образец может перевозиться лишь с предварительного разрешения компетентного органа или Генерального директора Организации по запрещению химического оружия и при том условии, что образец удовлетворяет нижеследующим требованиям:

- a) он должен быть упакован в соответствии с инструкцией по упаковке 623 Технических инструкций ИКАО (см. главу S-3-8 дополнения); и
- b) в ходе перевозки к транспортному документу должна прилагаться копия документа о допущении к перевозке с указанием ограничений количества и требований в отношении упаковки.

- 251 Позиция "КОМПЛЕКТ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ или КОМПЛЕКТ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ" предназначена для применения к коробкам, ящикам и т.д., содержащим небольшие количества различных опасных грузов, используемых, например, для медицинских, аналитических или испытательных целей или для целей ремонта. Такие комплекты не должны содержать опасных грузов, для которых в колонке 7а таблицы А главы 3.2 указано количество "0".

Компоненты не должны вступать друг с другом в опасную реакцию (см. "опасная реакция" в разделе 1.2.1). Общее количество опасных грузов в любом комплекте не должно превышать 1 л или 1 кг. Весь комплект должен быть отнесен к группе упаковки, соответствующей наиболее жестким требованиям, к которой отнесено любое отдельное вещество, содержащееся в комплекте.

Если комплект содержит только опасные грузы, которым не назначена какая-либо группа упаковки, то в транспортном документе на опасные грузы не нужно указывать группу упаковки.

Комплекты, перевозимые на транспортных средствах для оказания первой помощи или для эксплуатационных целей, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.

Комплекты химических веществ и комплекты первой помощи, содержащие во внутренней таре опасные грузы в количестве, не превышающем применимые к отдельным веществам предельные значения ограниченных количеств, указанные в колонке 7а таблицы А главы 3.2, могут перевозиться в соответствии с положениями главы 3.4.

- 252 Если нитрат аммония остается в растворе при любых условиях перевозки, водные растворы нитрата аммония с содержанием горючего материала не более 0,2% и с концентрацией не более 80% не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 266 Если это вещество содержит спирт, воду или флегматизатор в меньшем количестве, чем указано, оно может перевозиться только при наличии особого разрешения компетентного органа (см. подраздел 2.2.1.1).

- 267 Любые бризантные взрывчатые вещества типа С, содержащие хлораты, должны быть отделены от взрывчатых веществ, содержащих нитрат аммония или другие соли аммония.
- 270 Водные растворы твердых неорганических нитратов класса 5.1 считаются не удовлетворяющими критериям класса 5.1, если концентрация веществ в растворе при минимальной температуре, возникающей в ходе перевозки, не превышает 80% предела насыщения.
- 271 Лактоза, глюкоза или аналогичные материалы могут использоваться в качестве флегматизатора при условии, если вещество содержит не менее 90% флегматизатора по массе. Компетентный орган может разрешить отнесение этих смесей к классу 4.1 на основании результатов испытания серии б с), предусмотренного в разделе 16 части I *Руководства по испытаниям и критериям*, которому подвергаются, по меньшей мере, три упаковки в подготовленном для перевозки виде. Смесей, содержащие не менее 98% флегматизатора по массе, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ. На упаковках со смесями, содержащими не менее 90% флегматизатора по массе, не требуется размещать знак образца № 6.1.
- 272 Это вещество может перевозиться в соответствии с положениями для класса 4.1 только при наличии особого разрешения компетентного органа (см. № ООН 0143 или № ООН 0150, в зависимости от конкретного случая).
- 273 Манеб и препараты манеба, стабилизированные против самонагрева, не обязательно относить к классу 4.2, если путем испытания можно продемонстрировать, что кубический объем в 1 м<sup>3</sup> вещества не подвержен самовозгоранию и что температура в центре образца не превышает 200 °С, когда температура образца поддерживается на уровне не менее 75 °С ± 2 °С в течение 24 часов.
- 274 Применяются положения подраздела 3.1.2.8.
- 278 Эти вещества классифицируются и перевозятся только по разрешению компетентного органа, основанному на результатах испытаний серии 2 и серии б с) части I *Руководства по испытаниям и критериям*, проводимых на упаковках, подготовленных для перевозки (см. подраздел 2.2.1.1). Компетентный орган назначает группу упаковки на основе критериев раздела 2.2.3 и типа упаковки, использовавшегося в ходе испытания серии б с).
- 279 Вещество относится к данному классу или группе упаковки на основе имеющегося опыта, а не на основе строгого применения классификационных критериев, установленных в ВОПОГ.
- 280 Эта позиция применяется в отношении устройств безопасности для транспортных средств, надводных судов или воздушных судов, например газонаполнительных устройств надувных подушек, модулей надувных подушек, устройств предварительного натяжения ремней безопасности и пиромеханических устройств, которые содержат опасные грузы класса 1 или других классов, в случае их перевозки в качестве компонентов или в случае, если эти изделия в предъявленном для перевозки виде прошли испытания в соответствии с серией испытаний б с) части I *Руководства по испытаниям и критериям*, при этом устройство не взорвалось, корпус устройства или сосуд под давлением не разрушился и не возникла опасность разбрасывания осколков или термического воздействия, которые существенно препятствовали бы

принятию мер по тушению пожара или других чрезвычайных мер в непосредственной близости. Эта позиция не охватывает спасательные средства, описываемые в специальном положении 296 (№ ООН 2990 и 3072).

283 Предписания ВОПОГ не распространяются на содержащие газ изделия, предназначенные для использования в качестве амортизаторов, включая устройства для поглощения энергии при ударе, или пневматических рессор, если:

- a) каждое изделие имеет газовую камеру емкостью не более 1,6 л с давлением зарядки не более 280 бар, причем произведение значений емкости (в литрах) и давления зарядки (в барах) не превышает 80 (например: емкость газовой камеры 0,5 л и давление зарядки 160 бар, емкость газовой камеры 1 л и давление зарядки 80 бар, емкость газовой камеры 1,6 л и давление зарядки 50 бар, емкость газовой камеры 0,28 л и давление зарядки 280 бар);
- b) каждое изделие имеет минимальное разрывное внутреннее давление, в четыре раза превышающее давление зарядки при 20 °С для произведений при емкости газовой камеры не более 0,5 л и в пять раз превышающее давление зарядки для произведений при емкости газовой камеры более 0,5 л;
- c) каждое изделие изготовлено из материала, не подверженного фрагментации при разрыве;
- d) каждое изделие изготовлено в соответствии со стандартом гарантии качества, приемлемым для компетентного органа; и
- e) тип конструкции прошел испытание пламенем, которое продемонстрировало, что внутреннее давление в изделии сбрасывается с помощью плавкого предохранителя или другого устройства для сброса давления, так что изделие не подвержено фрагментации и резкому рывку.

См. также пункт 1.1.3.2 d) ДОПОГ в отношении оборудования, используемого для эксплуатации транспортного средства.

284 Химический генератор кислорода, содержащий окисляющие вещества, должен удовлетворять следующим требованиям:

- a) если генератор содержит взрывное исполнительное устройство, он должен перевозиться в соответствии с этой позицией лишь в том случае, если он исключен из класса 1 в соответствии с ПРИМЕЧАНИЕМ к пункту 2.2.1.1.1 b);
- b) генератор без тары должен быть способен выдержать испытание сбрасыванием с высоты 1,8 м на жесткую, неупругую, плоскую, горизонтальную поверхность в положении, при котором получение повреждения наиболее вероятно, без потери содержимого и без срабатывания устройства;
- c) если генератор оборудован исполнительным устройством, то он должен иметь по меньшей мере два надежных средства, позволяющих предотвратить случайное срабатывание.

- 286 Охваченные этой позицией нитроцеллюлозные мембранные фильтры массой не более 0,5 г каждый не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если они содержатся по отдельности в изделии или в запечатанном пакете.
- 288 Эти вещества классифицируются и перевозятся только по разрешению компетентного органа, основанному на результатах испытаний серии 2 и серии 6 с) части I *Руководства по испытаниям и критериям*, проводимых на упаковках, подготовленных для перевозки (см. подраздел 2.2.1.1).
- 289 ВОПОГ не распространяется на устройства безопасности с электрическим инициированием и пиротехнические устройства безопасности, установленные на транспортных средствах, вагонах, надводных судах или воздушных судах или в укомплектованных узлах, таких как рулевые колонки, дверные панели, сиденья и т.д.
- 290 Если этот радиоактивный материал соответствует определениям и удовлетворяет критериям других классов, изложенным в части 2, он должен классифицироваться в соответствии со следующими положениями:
- a) Если вещество удовлетворяет критериям опасных грузов в освобожденных количествах, установленным в главе 3.5, то упаковочные комплекты должны соответствовать положениям раздела 3.5.2 и удовлетворять требованиям испытаний, изложенным в разделе 3.5.3. Все другие требования, применимые к радиоактивному материалу в освобожденных упаковках, изложенные в подразделе 1.7.1.5, должны применяться без ссылки на другой класс.
  - b) Если количество превышает пределы, указанные в подразделе 3.5.1.2, вещество должно классифицироваться в соответствии с преобладающим видом дополнительной опасности. Транспортный документ должен содержать описание данного вещества с указанием номера ООН и надлежащего отгрузочного наименования, применимого к другому классу, а также наименования радиоактивного материала в освобожденной упаковке в соответствии с колонкой 2 таблицы А главы 3.2, и вещество должно перевозиться в соответствии с положениями, применимыми к этому номеру ООН. Ниже приводится пример информации, указываемой в транспортном документе:  
  
"№ ООН 1993, Легковоспламеняющаяся жидкость, Н.У.К. (этанола и толуола смесь), Радиоактивный материал, освобожденная упаковка – ограниченное количество материала, класс 3, ГУ II".

Кроме того, применяются требования пункта 2.2.7.2.4.1.

- c) Положения главы 3.4, касающиеся перевозки опасных грузов, упакованных в ограниченных количествах, не применяются к веществам, классифицированным в соответствии с подпунктом b).
- d) Если вещество соответствует специальному положению, освобождающему данное вещество от всех положений, касающихся опасных грузов других классов, оно должно классифицироваться в соответствии с применимым номером ООН класса 7, и должны применяться все требования, изложенные в подразделе 1.7.1.5.

- 291 Легковоспламеняющиеся сжиженные газы должны содержаться в компонентах рефрижераторной установки. Эти компоненты должны конструироваться и испытываться в расчете на давление, которое по меньшей мере в три раза превышает рабочее давление установки. Рефрижераторные установки должны конструироваться и изготавливаться таким образом, чтобы быть в состоянии удерживать сжиженный газ и предотвращать опасность разрыва или растрескивания компонентов, находящихся под давлением, при нормальных условиях перевозки. Рефрижераторные установки и компоненты рефрижераторных установок не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если они содержат менее 12 кг газа.
- 292 *(Исключено)*
- 293 К спичкам применяются следующие определения:
- a) спички саперные – это спички, головки которых изготовлены с применением чувствительного к трению зажигательного состава и пиротехнического состава, при горении которого наблюдается незначительное пламя или отсутствие пламени, но выделяется большое количество тепла;
  - b) спички безопасные – это спички, которые размещены в коробках, книжечках или картонках, либо прикреплены к ним и могут воспламениться только от трения о специальную поверхность;
  - c) термоспички – это спички, которые могут воспламениться от трения о твердую поверхность;
  - d) спички парафинированные "Веста" – это спички, которые могут воспламениться от трения либо о специальную, либо о твердую поверхность.
- 295 Не требуется наносить маркировку и знаки на каждую батарею в отдельности, если соответствующие маркировка и знак нанесены на поддон.
- 296 Эти позиции применяются к спасательным средствам, таким как спасательные плоты, индивидуальные средства для плавания и самонадувные тобоганы. № ООН 2990 применяется к самонадувным спасательным средствам, а № ООН 3072 – к спасательным средствам, которые не являются самонадувными. Спасательные средства могут содержать:
- a) сигнальные устройства (класс 1), которые могут включать дымовые сигналы и световые сигналы, упакованные в тару, препятствующую их случайному срабатыванию;
  - b) только применительно к № ООН 2990: в качестве механизма самонадувания могут быть включены патроны для запуска механизмов подкласса 1.4, группа совместимости S, при условии, что количество взрывчатых веществ не превышает 3,2 г на одно средство;
  - c) сжатые или сжиженные газы класса 2, группа А или О, в соответствии с пунктом 2.2.2.1.3;
  - d) электрические аккумуляторные батареи (класс 8) и литиевые батареи (класс 9);

- e) комплекты первой помощи или ремонтные комплекты, содержащие небольшие количества опасных грузов (например, вещества класса 3, 4.1, 5.2, 8 или 9); или
- f) термоспички, упакованные в тару, препятствующую их случайному зажиганию.

Требования ВОПОГ не распространяются на спасательные средства, которые упакованы в прочную жесткую наружную тару максимальной общей массой брутто 40 кг, в которых не содержатся какие-либо другие опасные грузы, кроме сжатых или сжиженных газов группы А или группы О класса 2, помещенных в сосуды вместимостью не более 120 мл, установленные исключительно для цели приведения в действие спасательного средства.

- 300 Рыбная мука, рыбные отходы и крилевая мука не допускаются к погрузке, если их температура во время погрузки превышает 35 °С или на 5 °С выше температуры окружающей среды, при этом в расчет принимается наиболее высокая температура.
- 302 На фумигированные грузовые транспортные единицы, не содержащие других опасных грузов, распространяются только положения раздела 5.5.2.
- 303 Сосуды относятся к тому классификационному коду, к которому относятся содержащиеся в них газы или смеси газов и который определяется в соответствии с положениями раздела 2.2.2.
- 304 Данная позиция может использоваться только для перевозки неактивированных батарей, которые содержат сухой гидроксид калия и которые перед использованием должны быть активированы путем добавления соответствующего количества воды в отдельные элементы.
- 305 Эти вещества не подпадают под действие предписаний ВОПОГ в тех случаях, когда их концентрация не превышает 50 мг/кг.
- 306 Данная позиция может использоваться только для веществ, которые являются слишком нечувствительными для включения в класс I по результатам испытаний серии 2 (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть I).
- 307 Данная позиция может использоваться только для однородных смесей, содержащих нитрат аммония в качестве основного ингредиента в следующих предельных концентрациях:
  - a) не менее 90% нитрата аммония при общем содержании горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, не более 0,2% и при возможном наличии добавленного неорганического материала, инертного по отношению к нитрату аммония; или
  - b) менее 90%, но более 70% нитрата аммония в смеси с другими неорганическими материалами или более 80%, но менее 90% нитрата аммония в смеси с карбонатом кальция и/или доломитом и/или минеральным сульфатом кальция и при общем содержании горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, не более 0,4%; или
  - c) удобрения на основе нитрата аммония азотного типа, содержащие смеси нитрата аммония и сульфата аммония, при содержании нитрата аммония

более 45%, но менее 70% и при общем содержании горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, не более 0,4%, так что сумма процентных концентраций нитрата аммония и сульфата аммония превышает 70%.

- 309 Данная позиция используется для несенсибилизированных эмульсий, суспензий и гелей, состоящих главным образом из смеси нитрата аммония и топлива, предназначенной для производства бризантного взрывчатого вещества типа Е только после дальнейшей обработки до использования.

В случае эмульсий смесь обычно имеет следующий состав: 60–85% нитрата аммония; 5–30% воды; 2–8% топлива, 0,5–4% эмульгатора, 0–10% растворимых пламегасящих элементов и трассирующие добавки. Нитрат аммония может частично замещаться другими неорганическими нитратными солями.

В случае суспензий и гелей смесь обычно имеет следующий состав: 60–85% нитрата аммония; 0–5% перхлората натрия или калия, 0–17% нитрата гексамина или нитрата монометиламина, 5–30% воды; 2–15% топлива, 0,5–4% загустителя, 0–10% растворимых пламегасящих элементов и трассирующие добавки. Нитрат аммония может частично замещаться другими неорганическими нитратными солями.

Вещества должны удовлетворять требованиям испытаний 8 а), b) и c) серии испытаний 8, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть I, раздел 18, и должны быть утверждены компетентным органом.

- 310 Требования к испытаниям, изложенные в разделе 38.3 части III *Руководства по испытаниям и критериям*, не применяются к промышленным партиям, состоящим из не более чем 100 элементов и батарей, или к опытным образцам элементов и батарей, когда эти образцы перевозятся для испытаний, если они упакованы в соответствии с инструкцией по упаковке P910, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ.

В транспортном документе должна быть сделана следующая запись: "Перевозка в соответствии со специальным положением 310".

Поврежденные или имеющие дефекты элементы, батареи или элементы и батареи, содержащиеся в оборудовании, должны перевозиться в соответствии со специальным положением 376 и упаковываться в соответствии с инструкцией по упаковке P908, содержащейся в подразделе 4.1.4.1, или инструкцией по упаковке LP904, содержащейся в подразделе 4.1.4.3 ДОПОГ, в зависимости от конкретного случая.

Элементы, батареи или элементы и батареи, содержащиеся в оборудовании, которые перевозятся с целью удаления или переработки, могут упаковываться в соответствии со специальным положением 377 или инструкцией по упаковке P909, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ.

- 311 Вещества не должны перевозиться под этой позицией без разрешения компетентного органа, выдаваемого на основе результатов надлежащих испытаний, проведенных в соответствии с частью I *Руководства по испытаниям и критериям*. Тара должна обеспечивать, чтобы в любой момент в процессе перевозки процентная доля разбавителя не падала ниже уровня, указанного в разрешении компетентного органа.

- 312 Транспортные средства, в которых используется двигатель, работающий на топливных элементах, относятся к позициям под № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, или № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, в зависимости от конкретного случая. Эти позиции включают гибридные электромобили, в которых используются как двигатель, работающий на топливных элементах, и двигатель внутреннего сгорания, так и батареи жидкостных элементов, натриевые батареи, литий-металлические батареи или литий-ионные батареи и которые перевозятся вместе с установленной(ыми) батареей(ями).

Другие транспортные средства, оснащенные двигателем внутреннего сгорания, относятся к позициям под № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕМСЯ ГАЗЕ, или № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ, в зависимости от конкретного случая. Эти позиции включают гибридные электромобили, в которых используются как двигатель внутреннего сгорания, так и батареи жидкостных элементов, натриевые батареи, литий-металлические батареи или литий-ионные батареи и которые перевозятся вместе с установленной(ыми) батареей(ями).

Литиевые батареи должны отвечать требованиям пункта 2.2.9.1.7, за исключением случаев, предусмотренных в специальном положении 667.

- 313 *(Исключено)*

- 314 а) Эти вещества способны к экзотермическому разложению при высоких температурах. Разложение может быть инициировано воздействием тепла или примесей (например, порошков металлов (железа, марганца, кобальта, магния) и их соединений).
- б) В ходе перевозки эти вещества должны быть защищены от прямых солнечных лучей и от любых источников тепла и помещены в хорошо вентилируемое пространство.
- 315 Эта позиция не должна использоваться для веществ класса 6.1, которые удовлетворяют критериям ингаляционной токсичности для группы упаковки I, изложенным в пункте 2.2.61.1.8.
- 316 Эта позиция применяется только к сухому гипохлориту кальция, перевозимому в виде нехрупких таблеток.
- 317 Наименование "делящийся-освобожденный" применяется лишь к тому делящемуся материалу и тем упаковкам, содержащим делящийся материал, которые подпадают под освобождение в соответствии с пунктом 2.2.7.2.3.5.
- 318 Для целей документации надлежащее отгрузочное наименование должно дополняться техническим названием (см. подраздел 3.1.2.8). Если инфекционные вещества, подлежащие перевозке, неизвестны, но предполагается, что они отвечают критериям для включения в категорию А и для отнесения к № ООН 2814 или 2900, то в транспортном документе после надлежащего отгрузочного наименования должно указываться в скобках

следующее: "инфекционное вещество, предположительно относящееся к категории А".

- 319 Вещества, упакованные в соответствии с инструкцией по упаковке Р650 ДОПОГ, и упаковки, маркированные в соответствии с этой инструкцией, не подпадают под действие каких-либо других требований ВОПОГ.
- 321 Эти системы хранения должны всегда рассматриваться как содержащие водород.
- 322 Если эти грузы перевозятся в виде нехрупких таблеток, им назначается группа упаковки III.
- 323 *(Зарезервировано)*
- 324 При концентрациях не более 99% это вещество требует стабилизации.
- 325 В случае неделящегося или делящегося освобожденного гексафторида урана этот материал относится к № ООН 2978.
- 326 В случае делящегося гексафторида урана этот материал относится к № ООН 2977.
- 327 Отбракованные аэрозоли, отправляемые в соответствии с положениями пункта 5.4.1.1.3, могут перевозиться под этой позицией в целях переработки или удаления. Их не требуется защищать против перемещения и случайного открытия, если предусмотрены соответствующие меры по предотвращению опасного повышения давления и возникновения опасной атмосферы. Отбракованные аэрозоли, кроме протекающих или сильно деформированных, упаковываются в соответствии с инструкцией по упаковке Р207 ДОПОГ и специальным положением РР87 ДОПОГ или инструкцией по упаковке LP02 ДОПОГ и специальным положением по упаковке LP200 ДОПОГ. Протекающие или сильно деформированные аэрозоли перевозятся в аварийной таре, при условии, что приняты соответствующие меры, не допускающие опасного повышения давления.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае морской перевозки отбракованные аэрозоли не должны перевозиться в закрытых контейнерах.

- 328 Эта позиция применяется в отношении кассет топливных элементов, когда они содержатся в оборудовании или упакованы с оборудованием. Кассеты топливных элементов, установленные в системе топливных элементов или являющиеся ее частью, рассматриваются в качестве кассет, содержащихся в оборудовании. Кассета топливных элементов означает изделие, в котором хранится топливо, подаваемое в топливный элемент через клапан(ы), регулирующий(ие) подачу топлива в топливный элемент. Кассеты топливных элементов, в том числе содержащиеся в оборудовании, должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы в нормальных условиях перевозки не происходило утечки топлива.

Типы конструкции кассет топливных элементов, в которых в качестве топлива используются жидкости, должны выдерживать испытание внутренним давлением при давлении в 100 кПа (манометрическом) без утечки содержимого.

За исключением кассет топливных элементов, содержащих водород в металлгидриде, которые должны соответствовать специальному положению 339,

каждый тип конструкции кассет топливных элементов должен выдерживать испытание на падение с высоты 1,2 м на неупругую поверхность в том положении, которое с наибольшей вероятностью может привести к повреждению системы удержания, без потери содержимого.

В тех случаях, когда в системе топливных элементов содержатся литий-металлические или литий-ионные батареи, груз должен отправляться под этой позицией и под № ООН 3091 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или № ООН 3481 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, соответственно.

- 329 *(Зарезервировано)*
- 331 *(Зарезервировано)*
- 332 Гексагидрат нитрата магния не подпадает под действие требований ВОПОГ.
- 333 Смеси этанола с газOLIном, моторным бензином или петролом для использования в двигателях с принудительным зажиганием (например, в автомобилях, стационарных двигателях и других двигателях) должны быть отнесены к этой позиции независимо от значений летучести.
- 334 Кассета топливных элементов может содержать активатор при условии, что она снабжена двумя независимыми средствами предотвращения случайного смешивания с топливом во время перевозки.
- 335 Смеси твердых веществ, которые не подпадают под действие требований ВОПОГ, с жидкостями или твердыми веществами, опасными для окружающей среды, должны быть отнесены к № ООН 3077 и могут перевозиться в соответствии с этой позицией при условии, что во время загрузки вещества или при закрытии тары или грузовой транспортной единицы отсутствуют видимые признаки утечки. При перевозке массовых грузов каждая грузовая транспортная единица должна герметично закрываться. Если во время загрузки смеси или при закрытии тары или грузовой транспортной единицы присутствуют видимые признаки утечки, данная смесь должна быть отнесена к № ООН 3082. Герметизированные пакеты и изделия, содержащие менее 10 мл жидкости, опасной для окружающей среды, абсорбированной в твердом материале, но без наличия свободной жидкости в пакете или изделии, или содержащие менее 10 г твердого вещества, опасного для окружающей среды, не подпадают под действие требований ВОПОГ.
- 336 Отдельная упаковка с негорючими твердыми материалами LSA-II или LSA-III в случае ее перевозки воздушным транспортом не должна содержать активность, превышающую 3 000 A<sub>2</sub>.
- 337 Упаковки типа В(U) и типа В(M) в случае их перевозки воздушным транспортом не должны содержать активность, превышающую следующие значения:
- a) для радиоактивного материала с низкой способностью к рассеянию – значение, разрешенное для данной конструкции упаковки, которое указывается в сертификате об утверждении;
  - b) для радиоактивного материала особого вида – 3 000 A<sub>1</sub> или 100 000 A<sub>2</sub>, в зависимости от того, какое из этих значений является меньшим; или
  - c) для всех других радиоактивных материалов – 3 000 A<sub>2</sub>.

- 338 Каждая кассета топливных элементов, перевозимая в соответствии с этой позицией и предназначенная для удержания сжиженного воспламеняющегося газа, должна:
- a) выдерживать без утечки или разрыва давление, превышающее по крайней мере в два раза равновесное давление содержимого при температуре 55 °С;
  - b) содержать не более 200 мл сжиженного легковоспламеняющегося газа, давление паров которого не превышает 1 000 кПа при 55 °С; и
  - c) пройти испытание в ванне с горячей водой, предписанное в подразделе 6.2.6.3.1 ДОПОГ.
- 339 Кассеты топливных элементов, содержащие водород в металлгидриде, перевозимые в соответствии с этой позицией, должны иметь вместимость по воде не более 120 мл.

Давление в кассете топливных элементов не должно превышать 5 МПа при температуре 55 °С. Тип конструкции должен выдерживать без утечки содержимого или разрыва давление, превышающее в два раза расчетное давление кассеты при температуре 55 °С или превышающее на 200 кПа расчетное давление кассеты при температуре 55 °С, в зависимости от того, какое из этих значений больше. Давление, которое применяется в ходе этого испытания, называется "минимальным давлением разрыва корпуса" при испытании на падение и циклическом испытании давлением с использованием водорода.

Кассеты топливных элементов должны наполняться в соответствии с процедурами, предусмотренными изготовителем. Изготовитель должен предоставлять по каждой кассете топливных элементов следующую информацию:

- a) процедуры проверки, которые должны применяться перед первоначальным наполнением и перед повторным наполнением кассеты топливных элементов;
- b) меры предосторожности и потенциальные виды опасности, о которых надлежит помнить;
- c) метод определения того, когда достигается номинальная вместимость;
- d) диапазон значений минимального и максимального давления;
- e) диапазон значений минимальной и максимальной температуры; и
- f) любые другие требования, которые должны выполняться при первоначальном наполнении и повторном наполнении, включая тип оборудования, которое должно использоваться при первоначальном наполнении и повторном наполнении.

Кассеты топливных элементов должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы исключалась возможность утечки топлива в нормальных условиях перевозки. Каждый тип конструкции кассеты, включая кассеты, являющиеся частью топливного элемента, должен выдерживать следующие испытания:

### **Испытание на падение**

Испытание на падение с высоты 1,8 метра на неупругую поверхность в четырех разных направлениях:

- a) в вертикальном направлении – на торец, на котором смонтирован узел запорного клапана;
- b) в вертикальном направлении – на противоположный торец;
- c) в горизонтальном направлении – на стальной стержень диаметром 38 мм, который должен находиться в вертикальном положении; и
- d) под углом в 45° – на торец, на котором смонтирован узел запорного клапана.

Не должно происходить утечки, что определяется путем использования мыльного раствора или другого равноценного средства во всех местах возможной утечки, когда кассета наполнена до ее номинального давления наполнения. Затем кассета топливных элементов должна быть подвергнута воздействию гидростатического давления до ее разрушения. Зарегистрированное значение давления разрыва должно превышать 85% минимального давления разрыва корпуса.

### **Испытание на огнестойкость**

Кассета топливных элементов, заполненная водородом до ее номинальной вместимости, должна быть подвергнута испытанию на огнестойкость. Конструкция кассеты, которая может включать вентиляционное устройство, являющееся частью кассеты, считается успешно прошедшей испытание на огнестойкость, если:

- a) внутреннее давление снижается до нулевого манометрического давления без разрыва кассеты; или
- b) кассета выдерживает воздействие огня без ее разрыва в течение как минимум 20 минут.

### **Циклическое испытание давлением с использованием водорода**

Цель этого испытания заключается в том, чтобы убедиться, что во время эксплуатации не превышаются предельные значения напряжения, установленные для данной конструкции кассеты топливных элементов.

Кассета топливных элементов должна быть подвергнута циклу испытаний, в ходе которых она должна наполняться от не более 5% номинальной вместимости по водороду до не менее 95% номинальной вместимости по водороду и в обратном направлении до не более 5% номинальной вместимости по водороду. При наполнении должно применяться номинальное давление наполнения, а температура должна удерживаться в пределах эксплуатационного температурного диапазона. Испытания должны включать по меньшей мере 100 циклов.

После циклического испытания кассета топливных элементов наполняется и измеряется объем воды, вытесненной кассетой. Считается, что конструкция кассеты выдержала циклическое испытание давлением с использованием

водорода, если объем воды, вытесненной кассетой, подвергнутой циклическому испытанию, не превышает объем воды, вытесненной кассетой, не прошедшей циклическое испытание, которая была наполнена до 95% номинальной вместимости и подвергнута давлению, равному 75% минимального давления разрыва корпуса.

### **Производственное испытание на герметичность**

Каждая кассета топливных элементов должна пройти испытание на герметичность при температуре  $15\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$  под давлением, равным ее номинальному давлению наполнения. Не должно происходить утечки, что определяется путем использования мыльного раствора или другого равноценного средства во всех местах возможной утечки.

На каждую кассету топливных элементов должна быть нанесена долговечная маркировка, содержащая следующую информацию:

- a) номинальное давление наполнения в МПа;
- b) присвоенный изготовителем серийный номер кассет топливных элементов или индивидуальный идентификационный номер; и
- c) дата истечения максимального срока эксплуатации (год – четыре цифры; месяц – две цифры).

340 Комплекты химических веществ, комплекты первой помощи и комплекты полиэфирных смол, содержащие во внутренней таре опасные грузы в количестве, не превышающем применимые к отдельным веществам предельные значения освобожденного количества, указанные в колонке 7b таблицы А главы 3.2, могут перевозиться в соответствии с положениями главы 3.5. Вещества подкласса 5.2, для которых в колонке 7b таблицы А главы 3.2 не предусмотрено индивидуально разрешенных освобожденных количеств, могут тем не менее присутствовать в составе таких комплектов, с назначением им кода E2 (см. подраздел 3.5.1.2).

341 *(Зарезервировано)*

342 Стекланные внутренние сосуды (такие, как ампулы или капсулы), предназначенные только для использования в стерилизационных устройствах, когда в них содержится менее 30 мл оксида этилена на единицу внутренней тары и не более 300 мл на единицу наружной тары, могут перевозиться в соответствии с положениями главы 3.5, независимо от того, указано ли "E0" в колонке 7b таблицы А главы 3.2, или нет, при условии, что:

- a) после наполнения каждый стеклянный внутренний сосуд подвергается проверке на герметичность путем помещения стеклянного внутреннего сосуда в ванну с горячей водой при такой температуре и на такой период времени, которые достаточны для достижения внутреннего давления, равного давлению паров оксида этилена при температуре  $55\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Любой стеклянный внутренний сосуд, демонстрирующий в ходе данного испытания признаки утечки, деформации или иного дефекта, не должен перевозиться в соответствии с условиями настоящего специального положения;

- b) в дополнение к таре, требуемой в соответствии с разделом 3.5.2, каждый стеклянный внутренний сосуд помещается в герметически закрытый пластиковый мешок, совместимый с оксидом этилена и способный удерживать содержимое в случае разрушения стеклянного внутреннего сосуда или утечки из него;
  - c) каждый стеклянный внутренний сосуд защищен с помощью того или иного средства, препятствующего проколу пластикового мешка (например, с помощью манжет или прокладочного материала) в случае повреждения тары (например, в результате раздавливания).
- 343 Эта позиция применяется к сырой нефти, содержащей сероводород в концентрации, достаточной для того, чтобы пары, выделяемые сырой нефтью, представляли ингаляционную опасность. Назначаемая группа упаковки должна определяться исходя из опасности воспламенения и ингаляционной опасности с учетом степени представляемой опасности.
- 344 Должны выполняться требования раздела 6.2.6 ДОПОГ.
- 345 Этот газ, содержащийся в открытых криогенных сосудах максимальной вместимостью 1 литр, имеющих две стеклянные стенки (внутреннюю и внешнюю), из пространства между которыми откачен воздух (вакуумная изоляция), не подпадает под действие ВОПОГ при условии, что каждый сосуд перевозится в наружной таре, в которую помещен соответствующий прокладочный или абсорбирующий материал для защиты сосуда от повреждения в результате удара.
- 346 На открытые криогенные сосуды, отвечающие требованиям инструкции по упаковке Р203, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, и не содержащие других опасных грузов, кроме охлажденного жидкого азота под № ООН 1977, который полностью абсорбирован пористым материалом, не распространяются какие-либо другие требования ВОПОГ.
- 347 Эта позиция используется только в том случае, если на основе результатов испытания серии b d), предусмотренного в части I *Руководства по испытаниям и критериям*, установлено, что любое опасное воздействие в результате срабатывания не распространяется за пределы упаковки.
- 348 Батареи, изготовленные после 31 декабря 2011 года, должны иметь на внешней поверхности корпуса маркировку с указанием мощности в ватт-часах.
- 349 Смеси гипохлорита с солью аммония к перевозке не допускаются. Раствор гипохлорита под № ООН 1791 является веществом класса 8.
- 350 Бромат аммония и его водные растворы и смеси бромата с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 351 Хлорат аммония и его водные растворы и смеси хлората с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 352 Хлорит аммония и его водные растворы и смеси хлорита с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 353 Перманганат аммония и его водные растворы и смеси перманганата с солью аммония к перевозке не допускаются.

- 354 Это вещество является токсичным при вдыхании.
- 355 Баллоны с кислородом, предназначенные для использования в экстренных ситуациях и перевозимые в соответствии с данной позицией, могут быть оснащены патронами для приведения их в действие (патроны для запуска механизмов, подкласс 1.4, группа совместимости C или S) без изменения их классификации как изделий класса 2, при условии, что общее количество дефлагирующих (метательных) взрывчатых веществ не превышает 3,2 г на один баллон с кислородом. Баллоны, оснащенные патронами для приведения их в действие и подготовленные для перевозки, должны быть снабжены эффективным средством предотвращения случайного срабатывания.
- 356 Системы хранения на основе металлгидридов, предназначенные для установки на транспортных средствах, вагонах, судах или летательных аппаратах, должны быть утверждены компетентным органом страны-изготовления<sup>1</sup> до их допущения к перевозке. В транспортном документе должна быть сделана запись о том, что упаковка была утверждена компетентным органом страны изготовления<sup>1</sup>, либо каждый груз должен сопровождаться копией утверждения, выданного компетентным органом страны изготовления<sup>1</sup>.
- 357 Сырая нефть, содержащая сероводород в концентрации, достаточной для того, чтобы пары, выделяемые сырой нефтью, представляли ингаляционную опасность, должна отправляться под № ООН 3494 НЕФТЬ СЫРАЯ ВЫСОКОСЕРНИСТАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ.
- 358 Спиртовой раствор нитроглицерина с содержанием нитроглицерина более 1%, но не более 5%, может быть включен в класс 3 и отнесен к № ООН 3064 при условии соблюдения всех требований инструкции по упаковке P300, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ.
- 359 Спиртовой раствор нитроглицерина с содержанием нитроглицерина более 1%, но не более 5%, должен быть включен в класс 1 и отнесен к № ООН 0144, если соблюдены не все требования инструкции по упаковке P300, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ.
- 360 Транспортные средства, работающие только на литий-металлических батареях или литий-ионных батареях, должны быть отнесены к № ООН 3171 транспортное средство, работающее на аккумуляторных батареях.
- 361 Данная позиция применяется к конденсаторам с двойным электрическим слоем, у которых энергоемкость составляет более 0,3 Вт·ч. Конденсаторы с энергоемкостью, составляющей 0,3 Вт·ч или меньше, не подпадают под действие ВОПОГ. Энергоемкость означает количество энергии, содержащейся в конденсаторе, которая рассчитывается на основе номинального напряжения и номинальной емкости. Все конденсаторы, к которым применяется эта позиция, включая конденсаторы, содержащие электролит, которые не отвечают классификационным критериям какого-либо класса опасных грузов, должны отвечать нижеследующим условиям:
- а) конденсаторы, не установленные в оборудовании, должны перевозиться в незаряженном состоянии. Конденсаторы, установленные в оборудовании,

---

<sup>1</sup> Если страна изготовления не является Договаривающейся стороной ВОПОГ, то указанное утверждение должно быть признано компетентным органом Договаривающейся стороны ВОПОГ.

должны перевозиться либо в незаряженном состоянии либо должны быть защищены от короткого замыкания;

- b) каждый конденсатор должен быть защищен от потенциальной опасности короткого замыкания во время перевозки следующим образом:
  - i) когда объем накопленной энергии конденсатора составляет не более 10 Вт·ч или когда объем накопленной энергии каждого конденсатора в модуле составляет не более 10 Вт·ч, конденсатор или модуль должен быть защищен от короткого замыкания или снабжен металлической лентой, соединяющей выводы; и
  - ii) когда объем накопленной энергии конденсатора или конденсатора в модуле составляет более 10 Вт·ч, конденсатор или модуль должен быть снабжен металлической лентой, соединяющей выводы;
- c) конденсаторы, содержащие опасные грузы, должны быть сконструированы таким образом, чтобы выдерживать перепад давления в 95 кПа;
- d) конденсаторы должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы можно было безопасным образом сбросить давление, которое может накопиться в процессе использования, через вентиляционное отверстие или разрывающееся соединение в корпусе конденсатора. Любая жидкость, которая высвобождается при сбросе давления, должна удерживаться тарой или оборудованием, в которых установлен конденсатор; и
- e) конденсаторы должны иметь маркировку с указанием энергоемкости в ватт-часах.

Конденсаторы, содержащие электролит, не отвечающий классификационным критериям какого-либо класса опасных грузов, в том числе когда они установлены в оборудовании, не подпадают под действие других положений ВОПОГ.

Конденсаторы, содержащие электролит, отвечающий классификационным критериям какого-либо класса опасных грузов, с энергоемкостью 10 Вт·ч или меньше, не подпадают под действие других положений ВОПОГ, когда они способны в неупакованном виде выдержать испытание на падение с высоты 1,2 м на неупругую поверхность без потери содержимого.

Конденсаторы, содержащие электролит, отвечающий классификационным критериям какого-либо класса опасных грузов, которые не установлены в оборудовании и имеют энергоемкость более 10 Вт·ч, подпадают под действие ВОПОГ.

Конденсаторы, установленные в оборудовании и содержащие электролит, отвечающий классификационным критериям какого-либо класса опасных грузов, не подпадают под действие других положений ВОПОГ при условии, что это оборудование упаковано в прочную наружную тару, изготовленную из подходящего материала и имеющую надлежащую прочность и конструкцию с учетом предполагаемого назначения тары, и таким образом, чтобы не происходило случайного срабатывания конденсаторов во время перевозки. Крупногабаритное массивное оборудование, содержащее конденсаторы, может

передаваться для перевозки в неупакованном виде или на поддонах, если оборудование, в котором содержатся конденсаторы, обеспечивает их эквивалентную защиту.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Конденсаторы, у которых в силу их конструкции сохраняется напряжение на выводах (например, асимметричные конденсаторы), не относятся к этой позиции.

362 (Зарезервировано)

363 а) Эта позиция применяется к двигателям или машинам, работающим на видах топлива, классифицированных в качестве опасных грузов, с использованием систем внутреннего сгорания или топливных элементов (например, к двигателям внутреннего сгорания, генераторам, компрессорам, турбинам, обогревателям и т.д.), кроме оборудования транспортного средства, которое отнесено к позиции под № ООН 3166 и о котором упоминается в специальном положении 666.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эта позиция не применяется к оборудованию, упомянутому в подразделах 1.1.3.2 а), d) и e), 1.1.3.3 и 1.1.3.7.

b) Двигатели или машины, которые опорожнены от жидкого или газообразного топлива и которые не содержат других опасных грузов, не подпадают под действие ВОПОГ.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Двигатель или машина считаются опорожненными от жидкого топлива, когда жидкое топливо слито из бака и двигатель или машина не могут функционировать ввиду отсутствия топлива. Компоненты двигателя или машины, например топливопроводы, топливные фильтры и инжекторы, необязательно прочищать, осушать или продувать для того, чтобы их можно было считать опорожненными от жидкого топлива. Кроме того, нет необходимости прочищать или продувать бак для жидкого топлива.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Двигатель или машина считаются опорожненными от газообразного топлива, когда резервуары для газообразного топлива опорожнены от жидкости (в случае сжиженных газов), положительное давление в резервуарах не превышает 2 бар и топливный отсечный или стопорный клапаны закрыты и зафиксированы.

c) Двигатели и машины, в которых содержится топливо, отвечающее классификационным критериям класса 3, должны быть отнесены к соответствующей позиции под № ООН 3528 ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РАБОТАЮЩИЙ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ, или № ООН 3528 ДВИГАТЕЛЬ, РАБОТАЮЩИЙ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, или № ООН 3528 МАШИНА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РАБОТАЮЩИМ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ, или № ООН 3528 МАШИНА, РАБОТАЮЩАЯ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, в зависимости от конкретного случая.

d) Двигатели и машины, в которых содержится топливо, отвечающее классификационным критериям класса 2, должны быть отнесены к

соответствующей позиции под № ООН 3529 ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РАБОТАЮЩИЙ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕМСЯ ГАЗЕ, или № ООН 3529 ДВИГАТЕЛЬ, РАБОТАЮЩИЙ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, или № ООН 3529 МАШИНА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РАБОТАЮЩИМ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕМСЯ ГАЗЕ, или № ООН 3529 МАШИНА, РАБОТАЮЩАЯ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, в зависимости от конкретного случая.

Двигатели и машины, работающие как на легковоспламеняющемся газе, так и на легковоспламеняющейся жидкости, должны быть отнесены к соответствующей позиции под № ООН 3529.

- e) Двигатели и машины, в которых содержится жидкое топливо, отвечающее классификационным критериям пункта 2.2.9.1.10 для веществ, опасных для окружающей среды, и не отвечающие классификационным критериям какого-либо другого класса, должны быть отнесены к № ООН 3530 ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ или № ООН 3530 МАШИНА С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, в зависимости от конкретного случая.
- f) Двигатели или машины могут содержать другие опасные грузы помимо топлива (например, батареи, огнетушители, аккумуляторы сжатого газа или предохранительные устройства), необходимые для их функционирования или их безопасной эксплуатации, при этом на них не распространяются какие-либо дополнительные требования, предъявляемые к этим другим опасным грузам, если в ВОПОГ не указано иное. Однако литиевые батареи должны отвечать требованиям пункта 2.2.9.1.7, за исключением случаев, предусмотренных в специальном положении 667.
- g) Двигатели или машины не подпадают под действие каких-либо других требований ВОПОГ, если выполняются следующие требования:
  - i) двигатель или машина, включая средства удержания, содержащие опасные грузы, должны соответствовать требованиям компетентного органа страны изготовления, касающимся конструкции<sup>2</sup>;
  - ii) любые клапаны или отверстия (например, вентиляционные устройства) должны быть закрыты во время перевозки;
  - iii) двигатели или машины должны быть расположены так, чтобы не допустить случайную утечку опасных грузов, и должны быть закреплены с помощью средств, способных удерживать двигатели или машины от любого перемещения во время перевозки, которое могло бы изменить их расположение или вызвать их повреждение;
  - iv) для № ООН 3528 и № ООН 3530:  
  
если двигатель или машина содержит более 60 л жидкого топлива и имеет вместимость более 450 л, но не более 3 000 л, они должны

<sup>2</sup> Например, отвечают соответствующим положениям Директивы 2006/42/ЕС Европейского парламента и Совета от 17 мая 2006 года о безопасности машин и оборудования, вносящей поправки в Директиву 95/16/ЕС (Official Journal of the European Union No L 157 of 9 June 2006, pp. 0024-0086).

иметь знаки опасности на двух противоположных боковых сторонах в соответствии с разделом 5.2.2;

если двигатель или машина содержит более 60 л жидкого топлива и имеет вместимость более 3 000 л, они должны быть снабжены знаками опасности на двух противоположных боковых сторонах. Эти знаки опасности должны соответствовать знакам опасности, предписанным в колонке 5 таблицы А главы 3.2, и должны удовлетворять техническим требованиям, изложенным в подразделе 5.3.1.7. Знаки опасности располагаются на контрастном фоне и обводятся пунктирным или сплошным внешним контуром;

v) для № ООН 3529:

если топливный резервуар двигателя или машины имеет вместимость по воде более 450 л, но не более 1 000 л, он должен иметь знаки опасности на двух противоположных боковых сторонах в соответствии с разделом 5.2.2;

если топливный резервуар двигателя или машины имеет вместимость по воде более 1 000 л, он должен быть снабжен знаками опасности на двух противоположных боковых сторонах. Эти знаки опасности должны соответствовать знакам опасности, предписанным в колонке 5 таблицы А главы 3.2, и должны удовлетворять техническим требованиям, изложенным в подразделе 5.3.1.7. Знаки опасности располагаются на контрастном фоне и обводятся пунктирным или сплошным внешним контуром;

vi) в соответствии с разделом 5.4.1 транспортный документ требуется только тогда, когда двигатель или машина содержит более 1 000 л жидкого топлива в случае № ООН 3528 и № ООН 3530 или имеет вместимость по воде более 1 000 л в случае № ООН 3529.

В транспортном документе должна быть сделана следующая дополнительная запись: "Перевозка в соответствии со специальным положением 363".

364 Данное изделие может перевозиться в соответствии с положениями главы 3.4 только в том случае, если в представленном для перевозки виде упаковка способна пройти испытание серии 6 d) части I *Руководства по испытаниям и критериям*, как это определено компетентным органом.

365 В отношении промышленных приборов и изделий, содержащих ртуть, см. № ООН 3506.

366 Промышленные приборы и изделия, содержащие не более 1 кг ртути, не подпадают под действие ВОПОГ.

367 Для целей документации:

надлежащее отгрузочное наименование "Материал лакокрасочный" может использоваться для грузов упаковок, в которых "Краска" и "Материал лакокрасочный" содержатся в одних и тех же упаковках;

надлежащее отгрузочное наименование "Материал лакокрасочный, коррозионный, легковоспламеняющийся" может использоваться для грузов

упаковок, в которых "Краска коррозионная, легковоспламеняющаяся" и "Материал лакокрасочный, коррозионный, легковоспламеняющийся" содержатся в одних и тех же упаковках;

надлежащее отгрузочное наименование "Материал лакокрасочный, легковоспламеняющийся, коррозионный" может использоваться для грузов упаковок, в которых "Краска легковоспламеняющаяся, коррозионная" и "Материал лакокрасочный, легковоспламеняющийся, коррозионный" содержатся в одних и тех же упаковках; и

надлежащее отгрузочное наименование "Материал, используемый с типографской краской" может использоваться для грузов упаковок, в которых "Краска типографская" и "Материал, используемый с типографской краской" содержатся в одних и тех же упаковках.

368 В случае неделящегося или делящегося-освобожденного гексафторида урана этот материал должен быть отнесен к № ООН 3507 или № ООН 2978.

369 В соответствии с пунктом 2.1.3.5.3 а) этот радиоактивный материал в освобожденной упаковке, обладающий токсичными и коррозионными свойствами, включается в класс 6.1 с дополнительной опасностью радиоактивности и коррозионного воздействия.

Гексафторид урана может быть отнесен к этой позиции только в том случае, если выполнены условия пунктов 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.1.5, 2.2.7.2.4.5.2 и, в случае делящегося-освобожденного материала, пункта 2.2.7.2.3.5.

Помимо положений, применяемых к перевозке веществ класса 6.1 с дополнительной опасностью коррозионного воздействия, применяются положения пунктов 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.4.1 b), 7.5.11 CV33 (3.1), (5.1)–(5.4) и (6) ДОПОГ.

Размещать знак класса 7 не требуется.

370 Эта позиция применяется в отношении:

- нитрата аммония с более 0,2% горючих веществ, включая любое органическое вещество, рассчитанное по углероду, исключая примеси любого другого вещества; и
- нитрата аммония с не более 0,2% горючих веществ, включая любое органическое вещество, рассчитанное по углероду, исключая примеси любого другого вещества, если испытание этого вещества в соответствии с серией испытаний 2 дает положительный результат (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть I). См. также № ООН 1942.

371 1) Эта позиция применяется также в отношении изделий, содержащих небольшой сосуд под давлением с выпускным устройством. Такие изделия должны отвечать следующим требованиям:

- i) вместимость по воде сосуда под давлением не должна превышать 0,5 литров, и рабочее давление не должно превышать 25 бар при 15 °C;
- ii) минимальное разрывное давление сосуда под давлением должно по меньшей мере в четыре раза превышать давление газа при 15 °C;

- iii) каждое изделие должно быть изготовлено так, чтобы в нормальных условиях погрузки-разгрузки, упаковки, перевозки и использования не происходило случайного срабатывания или выпуска содержимого. Это может быть обеспечено с помощью дополнительного запорного устройства, соединенного с активатором;
  - iv) каждое изделие должно быть изготовлено так, чтобы предотвратить опасное разбрасывание осколков сосуда под давлением или частей сосуда под давлением;
  - v) каждый сосуд под давлением должен быть изготовлен из материала, не подверженного фрагментации при разрыве;
  - vi) тип конструкции должен пройти испытание огнем. Для этого испытания должны применяться положения пунктов 16.6.1.2, за исключением подпункта g), 16.6.1.3.1–16.6.1.3.6, 16.6.1.3.7 b) и 16.6.1.3.8 *Руководства по испытаниям и критериям*. Должно быть показано, что внутреннее давление в изделии сбрасывается с помощью плавкого предохранителя или другого устройства для сброса давления, в результате чего изделие не разорвется и само изделие или его осколки не взлетят более чем на 10 м;
  - vii) тип конструкции изделия должен пройти следующее испытание. Для инициирования срабатывания одного изделия в центре упаковки используется стимулирующий механизм. За пределами упаковки не должно происходить опасных эффектов, таких как разрыв упаковки, разбрасывание металлических осколков или выброс сосуда из упаковки.
- 2) Изготовитель должен подготовить техническую документацию по типу конструкции, изготовлению, а также испытаниям и их результатам. Изготовитель должен применять процедуры, обеспечивающие гарантию того, что серийно изготовленные изделия характеризуются высоким качеством, соответствуют типу конструкции и отвечают требованиям пункта 1. Изготовитель должен передавать такую информацию компетентному органу по его требованию.
- 372 Эта позиция применяется в отношении асимметричных конденсаторов, у которых энергоемкость составляет более 0,3 Вт·ч. Конденсаторы с энергоемкостью, составляющей не более 0,3 Вт·ч, не подпадают под действие ВОПОГ.

Энергоемкость означает количество энергии, содержащейся в конденсаторе, которая рассчитывается с помощью следующего уравнения:

$$\text{Вт}\cdot\text{ч} = 1/2C_N(U_R^2 - U_L^2) \times (1/3600),$$

где  $C_N$  – номинальная емкость,  $U_R$  – номинальное напряжение и  $U_L$  – нижний предел номинального напряжения.

Все асимметричные конденсаторы, в отношении которых применяется эта позиция, должны отвечать нижеследующим условиям:

- a) конденсаторы или модули должны быть защищены от короткого замыкания;

- b) конденсаторы должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы можно было безопасным образом сбросить давление, которое может накопиться в процессе использования, через вентиляционное отверстие или разрывающееся соединение в корпусе конденсатора. Любая жидкость, которая высвобождается при сбросе давления, должна удерживаться тарой или оборудованием, в котором установлен конденсатор;
- c) конденсаторы должны иметь маркировку с указанием энергоемкости в ватт-часах; и
- d) конденсаторы, содержащие электролит, отвечающий классификационным критериям какого-либо класса опасных грузов, должны быть сконструированы таким образом, чтобы выдерживать перепад давления в 95 кПа.

Конденсаторы, содержащие электролит, не отвечающий классификационным критериям какого-либо класса опасных грузов, в том числе в случае, когда они скомпонованы в модуль или установлены в оборудовании, не подпадают под действие других положений ВОПОГ.

Конденсаторы, содержащие электролит, отвечающий классификационным критериям какого-либо класса опасных грузов, с энергоемкостью 20 Вт·ч или меньше, в том числе тогда, когда они скомпонованы в модуль, не подпадают под действие других положений ВОПОГ, если в неупакованном виде они способны выдержать испытание на падение с высоты 1,2 м на неупругую поверхность без потери содержимого.

Конденсаторы, содержащие электролит, отвечающий классификационным критериям какого-либо класса опасных грузов, которые не установлены в оборудовании и имеют энергоемкость более 20 Вт·ч, подпадают под действие ВОПОГ.

Конденсаторы, установленные в оборудовании и содержащие электролит, отвечающий классификационным критериям какого-либо класса опасных грузов, не подпадают под действие других положений ВОПОГ при условии, что это оборудование упаковано в прочную наружную тару, изготовленную из подходящего материала и имеющую надлежащую прочность и конструкцию с учетом предполагаемого назначения тары, и таким образом, чтобы не происходило случайного срабатывания конденсаторов во время перевозки. Крупногабаритное массивное оборудование, содержащее конденсаторы, может передаваться для перевозки в неупакованном виде или на поддонах, если оборудование, в котором содержатся конденсаторы, обеспечивает их эквивалентную защиту.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Несмотря на положения настоящего специального положения, никель-углеродные асимметричные конденсаторы, содержащие щелочные электролиты класса 8, должны перевозиться под № ООН 2795 БАТАРЕИ ЖИДКОСТНЫЕ ЩЕЛОЧНЫЕ электрические аккумуляторные.

373 Детекторы нейтронного излучения, содержащие трифторид бора, не находящийся под давлением, могут перевозиться в соответствии с этой позицией, если выполнены нижеследующие условия:

- a) Каждый детектор излучения должен отвечать следующим условиям:

- i) давление в каждом детекторе не должно превышать 105 кПа (абсолютное давление) при 20 °С;
- ii) количество газа не должно превышать 13 г на один детектор;
- iii) каждый детектор должен быть изготовлен в соответствии с зарегистрированной программой обеспечения качества;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для этой цели приемлемым может считаться применение стандарта ISO 9001.

- iv) каждый детектор нейтронного излучения должен иметь сварную металлическую конструкцию с проходными соединителями, установленными с применением металлокерамической пайки. Эти детекторы должны иметь минимальное разрывное давление 1 800 кПа, что должно быть подтверждено результатами испытания по типу конструкции; и
  - v) перед наполнением каждый детектор должен пройти испытание на соответствие стандарту герметичности  $1 \times 10^{-10}$  см<sup>3</sup>/с.
- b) Детекторы излучения, перевозимые в качестве отдельных компонентов, должны перевозиться следующим образом:
- i) детекторы должны укладываться в герметизированные промежуточные пластмассовые вкладыши с достаточным количеством абсорбирующего или адсорбирующего материала для поглощения или адсорбции всего газообразного содержимого;
  - ii) они должны упаковываться в прочную наружную тару. Готовая упаковка должна выдерживать испытание на падение с высоты 1,8 м без утечки газообразного содержимого из детекторов;
  - iii) общее количество газа из всех детекторов на единицу наружной тары не должно превышать 52 г.
- c) Готовые системы детектирования нейтронного излучения, содержащие детекторы, отвечающие условиям подпункта а), должны перевозиться следующим образом:
- i) детекторы должны помещаться в прочный герметизированный наружный кожух;
  - ii) в кожухе должно содержаться достаточное количество абсорбирующего или адсорбирующего материала для поглощения или адсорбции всего газообразного содержимого;
  - iii) готовые системы должны упаковываться в прочную наружную тару, способную выдержать испытание на падение с высоты 1,8 м без утечки, если только наружный кожух системы не обеспечивает эквивалентную защиту.

Инструкция по упаковке Р200, изложенная в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, не применяется.

В транспортном документе должна быть сделана следующая запись: "Перевозка в соответствии со специальным положением 373".

Детекторы нейтронного излучения, содержащие не более 1 г трифторида бора, включая детекторы, имеющие соединения со стеклоприпоем, не подпадают под действие ВОПОГ при условии, что они отвечают требованиям подпункта а) и упакованы в соответствии с подпунктом б). Системы детектирования излучения, содержащие такие детекторы, не подпадают под действие ВОПОГ при условии, что они упакованы в соответствии с подпунктом с).

374 *(Зарезервировано)*

375 Эти вещества, когда они перевозятся в одиночной или комбинированной таре, содержащей чистое количество не более 5 литров на одиночную или внутреннюю тару в случае жидкостей или имеющей массу нетто на одиночную или внутреннюю тару не более 5 кг в случае твердых веществ, не подпадают под действие любых других положений ВОПОГ при условии, что тара отвечает общим положениям пунктов 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.4–4.1.1.8 ДОПОГ.

376 Литий-ионные элементы или батареи и литий-металлические элементы или батареи, которые, как установлено, имеют повреждения или дефекты, вследствие чего они не соответствуют типу, испытанному согласно применимым положениям *Руководства по испытаниям и критериям*, должны отвечать требованиям настоящего специального положения.

Для целей настоящего специального положения они включают следующие элементы или батареи, но не ограничиваются ими:

- элементы или батареи, имеющие, как установлено, дефекты с точки зрения безопасности;
- элементы или батареи, из которых произошла утечка жидкости или газа;
- элементы или батареи, состояние которых не может быть проверено перед перевозкой; или
- элементы или батареи, подвергшиеся физическому или механическому повреждению.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При оценке того, может ли батарея считаться поврежденной или имеющей дефекты, необходимо учитывать тип батареи и ее предыдущее использование и неправильное использование.

Элементы и батареи должны перевозиться в соответствии с положениями, применяемыми в отношении № ООН 3090, № ООН 3091, № ООН 3480 и № ООН 3481, за исключением специального положения 230 и случаев, когда в настоящем специальном положении указано иное.

На упаковки должны быть нанесены маркировочные надписи: "ЛИТИЙ-ИОННЫЕ БАТАРЕИ, ИМЕЮЩИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ/ДЕФЕКТЫ" или "ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БАТАРЕИ, ИМЕЮЩИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ/ДЕФЕКТЫ" – в зависимости от конкретного случая.

Элементы и батареи должны упаковываться в соответствии с инструкцией по упаковке P908, содержащейся в подразделе 4.1.4.1, или инструкцией по

упаковке LP904, содержащейся в подразделе 4.1.4.3 ДОПОГ, в зависимости от конкретного случая.

Элементы и батареи, способные быстро распадаться, вступать в опасные реакции, вызывать пламя или опасное выделение тепла, или опасный выброс токсичных коррозионных или легковоспламеняющихся газов или паров в нормальных условиях перевозки, не должны перевозиться, кроме как в соответствии с условиями, утвержденными компетентным органом любой Договаривающейся стороны ВОПОГ, который может также признать утверждение, предоставленное компетентным органом страны, не являющейся Договаривающейся стороной ВОПОГ, при условии, что это утверждение было предоставлено в соответствии с процедурами, применяемыми согласно МПОГ, ДОПОГ, ВОПОГ, МКМПОГ или Техническим инструкциям ИКАО. В данном случае элементы и батареи относятся к транспортной категории 0.

- 377 Литий-ионные и литий-металлические элементы и батареи и оборудование, содержащие такие элементы и батареи, которые перевозятся с целью удаления или переработки, будучи упакованными вместе с нелитиевыми батареями или без них, могут упаковываться в соответствии с инструкцией по упаковке P909, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ.

Эти элементы и батареи не подпадают под действие требований пункта 2.2.9.1.7 а)–е).

На упаковки должны быть нанесены маркировочные надписи: "ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ" или "ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ".

Батареи, имеющие, как установлено, повреждения или дефекты, должны перевозиться в соответствии со специальным положением 376 и упаковываться в соответствии с инструкцией по упаковке P908, содержащейся в подразделе 4.1.4.1, или инструкцией по упаковке LP904, содержащейся в подразделе 4.1.4.3 ДОПОГ, в зависимости от конкретного случая.

- 378 Детекторы излучения, содержащие этот газ в сосудах под давлением одноразового использования, не отвечающих требованиям главы 6.2 и инструкции по упаковке P200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, могут перевозиться в соответствии с этой позицией при условии, что:

- a) рабочее давление в каждом сосуде не превышает 50 бар;
- b) вместимость сосуда не превышает 12 литров;
- c) каждый сосуд имеет минимальное разрывное давление, превышающее рабочее давление по меньшей мере в 3 раза, когда установлено устройство для сброса давления, и превышающее рабочее давление по меньшей мере в 4 раза, когда устройство для сброса давления не установлено;
- d) каждый сосуд изготовлен из материала, не подверженного фрагментации при разрыве;
- e) каждый детектор изготовлен в соответствии с зарегистрированной программой обеспечения качества;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для этой цели приемлемым может считаться применение стандарта ISO 9001.

- f) детекторы перевозятся в прочной наружной таре. Готовая упаковка должна выдерживать испытание на падение с высоты 1,2 м без разрушения детектора или разрыва наружной тары. Оборудование, содержащее детектор, должно упаковываться в прочную наружную тару, если только само оборудование, содержащее данный детектор, не обеспечивает эквивалентную защиту; и
- g) в транспортном документе должна быть сделана следующая запись: "Перевозка в соответствии со специальным положением 378".

Детекторы излучения, включая детекторы, содержащиеся в системах детектирования излучения, не подпадают под действие каких-либо других требований ВОПОГ, если такие детекторы отвечают требованиям подпунктов а)–f), выше, и вместимость сосудов этих детекторов не превышает 50 мл.

379 Безводный аммиак, адсорбированный на твердом веществе или абсорбированный твердым веществом, содержащимся в системах выдачи аммиака или сосудах, предназначенных для включения в такие системы, не подпадает под действие других положений ВОПОГ, если соблюдаются нижеследующие условия:

- a) адсорбция или абсорбция имеют следующие характеристики:
  - i) давление в сосуде при температуре 20 °C составляет менее 0,6 бар;
  - ii) давление в сосуде при температуре 35 °C составляет менее 1 бар;
  - iii) давление в сосуде при температуре 85 °C составляет менее 12 бар;
- b) адсорбирующий или абсорбирующий материал не должен иметь опасных свойств, указанных в классах 1–8;
- c) максимальная вместимость сосуда должна составлять 10 кг аммиака; и
- d) сосуды, содержащие адсорбированный или абсорбированный аммиак, должны удовлетворять следующим условиям:
  - i) сосуды должны быть изготовлены из материала, совместимого с аммиаком, как указано в стандарте ISO 11114-1:2012;
  - ii) сосуды и их запорные устройства должны герметично закрываться и должны быть способны удерживать произведенный аммиак;
  - iii) каждый сосуд должен выдерживать давление, создаваемое при температуре 85 °C, с объемным расширением не более 0,1%;
  - iv) каждый сосуд должен быть оснащен устройством, обеспечивающим отвод газов, как только давление превысит 15 бар, без резкого механического разрушения, взрыва или разбрасывания осколков; и
  - v) каждый сосуд должен выдерживать давление в 20 бар без утечки в случае отключения устройства для сброса давления.

При перевозке в устройстве для выдачи аммиака эти сосуды должны быть соединены с устройством таким образом, чтобы данная сборка была такой же прочной, как и одиночный сосуд.

Характеристики механической прочности, упомянутые в настоящем специальном положении, должны быть проверены на опытном образце сосуда и/или устройства для выдачи, заполненных до номинальной вместимости, путем увеличения температуры до достижения указанных значений давления.

Результаты испытаний должны документироваться, отслеживаться и предоставляться соответствующим компетентным органам по запросу.

380 *(Зарезервировано)*

381 *(Зарезервировано)*

382 Полимер гранулированный может быть изготовлен из полистирола, полиметилметакрилата или другого полимерного материала. Когда может быть продемонстрировано, что согласно результатам испытания U1 (Метод испытания веществ, способных выделять легковоспламеняющиеся пары), предусмотренного в подразделе 38.4.4 части III *Руководства по испытаниям и критериям*, не происходит выделения легковоспламеняющихся паров, приводящих к возникновению воспламеняющейся среды, полимер гранулированный вспениваемый необязательно относить к данному номеру ООН. Это испытание следует проводить только тогда, когда рассматривается вопрос об исключении вещества из классификации.

383 Мячи для настольного тенниса, изготовленные из целлулоида, не подпадают под действие ВОПОГ, если чистая масса каждого мяча для настольного тенниса не превышает 3,0 г и общая чистая масса мячей для настольного тенниса не превышает 500 г на упаковку.

384 *(Зарезервировано)*

385 Эта позиция применяется в отношении транспортных средств с двигателем внутреннего сгорания, работающим на легковоспламеняющейся жидкости или легковоспламеняющемся газе, и транспортных средств, работающих на топливных элементах, содержащих легковоспламеняющуюся жидкость или легковоспламеняющийся газ.

К этой позиции относятся гибридные электромобили, в которых применяются как двигатель внутреннего сгорания, так и батареи жидкостных элементов, натриевые батареи, литий-металлические батареи или литий-ионные батареи и которые перевозятся вместе с установленными батареями. Транспортные средства, работающие на батареях жидкостных элементов, натриевых батареях, литий-металлических батареях или литий-ионных батареях и перевозимые вместе с установленными батареями, относятся к позиции под № ООН 3171 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЯХ (см. специальное положение 240).

Для целей настоящего специального положения под транспортными средствами подразумеваются самоходные устройства, предназначенные для перевозки одного или более лиц либо грузов. Примерами таких транспортных средств являются автомобили, мотоциклы, грузовые автомобили, локомотивы, скутеры, трех- и четырехколесные транспортные средства или мотоциклы, садовые

тракторы, самоходная сельскохозяйственная и строительная техника, лодки и летательные аппараты.

Опасные грузы, например батареи, подушки безопасности, огнетушители, аккумуляторы сжатого газа, предохранительные устройства и другие составные компоненты транспортного средства, необходимые для эксплуатации транспортного средства или обеспечения безопасности его оператора или пассажиров, должны быть надежно установлены в транспортном средстве и, кроме того, не подпадают под действие ВОПОГ. Однако литиевые батареи должны отвечать требованиям пункта 2.2.9.1.7, за исключением случаев, предусмотренных в специальном положении 667.

- 386 Когда вещества стабилизируются путем регулирования температуры, применяются положения пункта 2.2.41.1.17, специальное положение V8 главы 7.2, специальное положение S4 главы 8.5 ДОПОГ и требования главы 9.6 ДОПОГ. Когда применяется химическая стабилизация, лицо, предъявляющее тару, КСГМГ или цистерну к перевозке, должно обеспечить, чтобы уровень стабилизации был достаточным для предотвращения опасной полимеризации вещества, содержащегося в таре, КСГМГ или цистерне, при среднеобъемной температуре 50 °C или, в случае переносной цистерны,— 45 °C. Если химическая стабилизация становится неэффективной при более низких температурах в течение предполагаемого времени перевозки, требуется применять регулирование температуры. При этом определяющими факторами, которые необходимо учитывать, являются, в частности, вместимость и геометрические параметры тары, КСГМГ или цистерны и влияние любой имеющейся изоляции, температура вещества при его предъявлении к перевозке, продолжительность рейса и условия окружающей температуры, обычно возникающие во время рейса (с учетом также времени года), эффективность и другие характеристики используемого стабилизатора, применимые меры операционного контроля, введенные правилами (например, требования, касающиеся защиты от источников тепла, включая другие грузы, перевозимые при температуре выше окружающей), и любые другие соответствующие факторы.

387–499 (*Зарезервированы*)

500 (*Исключено*)

501 В отношении нафталина расплавленного см. № ООН 2304.

502 № ООН 2006 пластмасса на нитроцеллюлозной основе самонагревающаяся, н.у.к., и № ООН 2002 целлулоида отходы являются веществами класса 4.2.

503 В отношении фосфора белого расплавленного см. № ООН 2447.

504 № ООН 1847 калия сульфида кристаллогидрат, содержащий не менее 30% кристаллизационной воды, № ООН 1849 натрия сульфида кристаллогидрат, содержащий не менее 30% кристаллизационной воды, и № ООН 2949 натрия гидросульфида, кристаллогидрат, содержащий не менее 25% кристаллизационной воды, являются веществами класса 8.

505 № ООН 2004 магния диамид является веществом класса 4.2.

506 Щелочноземельные металлы и сплавы щелочноземельных металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2.

- № ООН 1869 магний или магния сплавы, содержащие более 50% магния в виде гранул, стружек или лент, являются веществами класса 4.1.
- 507 № ООН 3048 пестициды на основе фосфида алюминия с добавками, замедляющими выделение токсичных легковоспламеняющихся газов, являются веществами класса 6.1.
- 508 № ООН 1871 титана гидрид и № ООН 1437 циркония гидрид являются веществами класса 4.1. № ООН 2870 алюминия боргидрид является веществом класса 4.2.
- 509 № ООН 1908 хлорита раствор является веществом класса 8.
- 510 № ООН 1755 кислоты хромовой раствор является веществом класса 8.
- 511 № ООН 1625 ртути (II) нитрат, № ООН 1627 ртути (I) нитрат и № ООН 2727 таллия (I) нитрат являются веществами класса 6.1. Тория нитрат твердый, уранилнитрата гексагидрата раствор и уранила нитрат твердый являются веществами класса 7.
- 512 № ООН 1730 сурьмы пентахлорид жидкий, № ООН 1731 сурьмы пентахлорида раствор, № ООН 1732 сурьмы пентафторид и № ООН 1733 сурьмы трихлорид являются веществами класса 8.
- 513 № ООН 0224 бария азид сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 50% является веществом класса 1. № ООН 1571 бария азид увлажненный с массовой долей воды не менее 50% является веществом класса 4.1. № ООН 1854 бария сплавы пиррофорные являются веществами класса 4.2. № ООН 1445 бария хлорат твердый, № ООН 1446 бария нитрат, № ООН 1447 бария перхлорат твердый, № ООН 1448 бария перманганат, № ООН 1449 бария пероксид, № ООН 2719 бария бромат, № ООН 2741 бария гипохлорит, содержащий более 22% активного хлора, № ООН 3405 бария хлората раствор и № ООН 3406 бария перхлората раствор являются веществами класса 5.1. № ООН 1565 бария цианид и № ООН 1884 бария оксид являются веществами класса 6.1.
- 514 № ООН 2464 бериллия нитрат является веществом класса 5.1.
- 515 № ООН 1581 хлорпикрина и метилбромиды смесь и № ООН 1582 хлорпикрина и метилхлорида смесь являются веществами класса 2.
- 516 № ООН 1912 метилхлорида и метиленхлорида смесь является веществом класса 2.
- 517 № ООН 1690 натрия фторид твердый, № ООН 1812 калия фторид твердый, № ООН 2505 аммония фторид, № ООН 2674 натрия фторсиликат, № ООН 2856 фторсиликаты, н.у.к., № ООН 3415 натрия фторида раствор и № ООН 3422 калия фторида раствор являются веществами класса 6.1.
- 518 № ООН 1463 хрома триоксид безводный (кислота хромовая твердая) является веществом класса 5.1.
- 519 № ООН 1048 водород бромистый безводный является веществом класса 2.
- 520 № ООН 1050 водород хлористый безводный является веществом класса 2.
- 521 Твердые хлориты и гипохлориты являются веществами класса 5.1.

- 522 № ООН 1873 водный раствор хлорной кислоты, содержащий более 50%, но не более 72% чистой кислоты по массе, является веществом класса 5.1. Водные растворы хлорной кислоты, содержащие более 72% чистой кислоты по массе, или смеси хлорной кислоты с любой другой жидкостью, кроме воды, к перевозке не допускаются.
- 523 № ООН 1382 калия сульфид безводный и № ООН 1385 натрия сульфид безводный и их гидраты, содержащие менее 30% кристаллизационной воды, и № ООН 2318 натрия гидросульфид, содержащий менее 25% кристаллизационной воды, являются веществами класса 4.2.
- 524 № ООН 2858 готовые изделия из циркония толщиной 18 мкм или более являются веществами класса 4.1.
- 525 Растворы неорганических цианидов с общим содержанием ионов цианида более 30% относятся к группе упаковки I, с общим содержанием ионов цианида более 3% и не более 30% – к группе упаковки II и с общим содержанием ионов цианида более 0,3% и не более 3% – к группе упаковки III.
- 526 № ООН 2000 целлулоид относится к классу 4.1.
- 527 *(Зарезервировано)*
- 528 № ООН 1353 волокна или ткани, пропитанные нитроцеллюлозой с низким содержанием нитратов, несамонагревающиеся, являются веществами класса 4.1.
- 529 № ООН 0135 ртуть гремучая увлажненная с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20% является веществом класса 1. Хлорид ртути I (каломель) является веществом класса 6.1 (№ ООН 2025).
- 530 № ООН 3293 гидразина водный раствор с массовой долей гидразина не более 37% является веществом класса 6.1.
- 531 Смеси с температурой вспышки ниже 23 °С, содержащие более 55% нитроцеллюлозы, независимо от содержания азота, или содержащие не более 55% нитроцеллюлозы с содержанием азота более 12,6% (по массе сухого вещества), являются веществами класса 1 (см. № ООН 0340 или 0342) или класса 4.1 (№ ООН 2555, 2556 или 2557).
- 532 № ООН 2672 раствор аммиака, содержащий не менее 10%, но не более 35% аммиака, является веществом класса 8.
- 533 № ООН 1198 формальдегида растворы легко воспламеняющиеся являются веществами класса 3. Предписания ВОПОГ не распространяются на невоспламеняющиеся растворы формальдегида, содержащие менее 25% формальдегида.
- 534 Хотя в определенных климатических условиях давление паров бензина (газолина) при 50 °С может превышать 110 кПа (1,10 бар), но не подниматься выше 150 кПа (1,50 бар), этот продукт следует по-прежнему считать веществом, имеющим при 50 °С давление паров не более 110 кПа (1,10 бар).
- 535 № ООН 1469 свинца нитрат, № ООН 1470 свинца перхлорат твердый и № ООН 3408 свинца перхлората раствор являются веществами класса 5.1.
- 536 В отношении нафталина твердого см. № ООН 1334.

- 537 № ООН 2869 титана трихлорида смесь, непирофорная, является веществом класса 8.
- 538 В отношении серы (в твердом состоянии) см. № ООН 1350.
- 539 Растворы изоцианатов с температурой вспышки не менее 23 °С являются веществами класса 6.1.
- 540 № ООН 1326 гафний – порошок увлажненный, № ООН 1352 титан – порошок увлажненный или № ООН 1358 цирконий – порошок увлажненный с долей воды не менее 25% являются веществами класса 4.1.
- 541 Смеси нитроцеллюлозы, в которых содержание воды, спирта или пластификатора меньше установленных предельных величин, являются веществами класса 1.
- 542 Этой позицией охватывается тальк с тремолитом и/или актинолитом.
- 543 № ООН 1005 аммиак безводный, № ООН 3318 аммиака раствор, содержащий более 50% аммиака, и № ООН 2073 аммиака раствор, содержащий более 35%, но не более 50% аммиака, являются веществами класса 2. Предписания ВОПОГ не распространяются на растворы аммиака, содержащие не более 10% аммиака.
- 544 № ООН 1032 диметиламин безводный, № ООН 1036 этиламин, № ООН 1061 метиламин безводный и № ООН 1083 триметиламин безводный являются веществами класса 2.
- 545 № ООН 0401 дипикрилсульфид увлажненный с массовой долей воды менее 10% является веществом класса 1.
- 546 № ООН 2009 цирконий сухой в виде обработанных листов, полос или проволоки в бухтах толщиной менее 18 мкм является веществом класса 4.2. Цирконий сухой в виде обработанных листов, полос или проволоки в бухтах толщиной 254 мкм или более не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 547 № ООН 2210 манеб или № ООН 2210 препараты манеба в виде, подверженном самонагреванию, являются веществами класса 4.2.
- 548 Хлорсиланы, которые при соприкосновении с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.
- 549 Хлорсиланы с температурой вспышки менее 23 °С, которые при соприкосновении с водой не выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 3. Хлорсиланы с температурой вспышки не менее 23 °С, которые при соприкосновении с водой не выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 8.
- 550 № ООН 1333 церий в пластинках, слитках или брусках является веществом класса 4.1.
- 551 Растворы этих изоцианатов с температурой вспышки менее 23 °С являются веществами класса 3.
- 552 Металлы и сплавы металлов в порошке или в другом легковоспламеняющемся виде, способные к самовозгоранию, являются веществами класса 4.2. Металлы и сплавы металлов в порошке или в другом легковоспламеняющемся виде,

которые при соприкосновении с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.

- 553 При лабораторных испытаниях (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть II, раздел 20) эта смесь пероксида водорода с надуксусной кислотой не должна детонировать в состоянии кавитации, подвергаться какой бы то ни было дефлаграции и при нагревании в замкнутом пространстве не должна также как-либо реагировать или проявлять какие-либо взрывчатые свойства. Состав должен быть термоустойчивым (температура самоускоряющегося разложения должна составлять 60 °С или более для упаковки весом 50 кг), а для десенсибилизации должна применяться совместимая с надуксусной кислотой жидкость. Составы, не отвечающие этим критериям, должны рассматриваться как вещества класса 5.2 (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть II, пункт 20.4.3 g)).
- 554 Гидриды металлов, которые при соприкосновении с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3. № ООН 2870 алюминия боргидрид или № ООН 2870 алюминия боргидрид в устройствах являются веществами класса 4.2.
- 555 Пыль и порошок металлов, нетоксичные, в не подверженном самовозгоранию виде, которые, однако, выделяют при соприкосновении с водой легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.
- 556 Самовоспламеняющиеся металлоорганические соединения и их растворы являются веществами класса 4.2. Легковоспламеняющиеся растворы с металлоорганическими соединениями в концентрациях, при которых в случае соприкосновения с водой они не выделяют в опасных количествах легковоспламеняющиеся газы и не самовоспламеняются, являются веществами класса 3.
- 557 Пыль и порошок металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2.
- 558 Металлы и сплавы металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2. Металлы и сплавы металлов, которые не выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой и не являются пирофорными или самонагревающимися, но легко воспламеняются, относятся к веществам класса 4.1.
- 559 (*Исключено*)
- 560 Жидкость при повышенной температуре, н.у.к., перевозимая при температуре не ниже 100 °С (включая расплавленные металлы и расплавленные соли) или – в случае вещества, имеющего температуру вспышки, – при температуре ниже его температуры вспышки, является веществом класса 9 (№ ООН 3257).
- 561 Хлорформиаты с преобладающими коррозионными свойствами являются веществами класса 8.
- 562 Самовоспламеняющиеся металлоорганические соединения являются веществами класса 4.2. Металлоорганические соединения, реагирующие с водой, легковоспламеняющиеся, являются веществами класса 4.3.
- 563 № ООН 1905 кислота селеновая является веществом класса 8.

564 № ООН 2443 ванадия окситрихлорид, № ООН 2444 ванадия тетрахлорид и № ООН 2475 ванадия трихлорид являются веществами класса 8.

565 К этой позиции относятся разные отходы, которые образуются в результате лечения людей или животных или в ходе биологических исследований и которые вряд ли содержат вещества класса 6.2. Требования класса 6.2 не распространяются на обработанные отходы больничного происхождения или отходы биологических исследований, которые ранее содержали инфекционные вещества.

566 № ООН 2030 гидразина водный раствор с массовой долей гидразина более 37% является веществом класса 8.

567 (Исключено)

568 Бария азид, в котором содержание воды меньше указанной предельной величины, является веществом класса 1, № ООН 0224.

569–579 (Зарезервированы)

580 (Исключено)

581 Данная позиция охватывает смеси пропандиена с 1–4% метилацетиленом, а также следующие смеси:

Смесь	Содержание, % по объему			Разрешенное техническое наименование для целей подраздела 5.4.1.1
	метилацетиленом и пропандиеном, не более	пропана и пропилена, не более	насыщенных углеводородов C <sub>4</sub> , не менее	
P1	63	24	14	"Смесь P1"
P2	48	50	5	"Смесь P2"

582 Данная позиция охватывает, в частности, смеси газов, обозначенных буквой R..., которые имеют следующие свойства:

Смесь	Максимальное давление паров при 70 °C (МПа)	Минимальная плотность при 50 °C (кг/л)	Разрешенное техническое наименование для целей подраздела 5.4.1.1
F1	1,3	1,30	"Смесь F1"
F2	1,9	1,21	"Смесь F2"
F3	3,0	1,09	"Смесь F3"

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Трихлорфторметан (хладагент R 11), 1,1,2-трихлор-1,2,2-трифторэтан (хладагент R 113), 1,1,1-трихлор-2,2,2-трифторэтан (хладагент R 113a), 1-хлор-1,2,2-трифторэтан (хладагент R 133) и 1-хлор-1,1,2-трифторэтан (хладагент R 133b) не являются веществами класса 2. Однако они могут входить в состав смесей F1-F3.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Значения стандартной плотности соответствуют значениям плотности дихлорфторметана (1,30 кг/л), дихлордифторметана (1,21 кг/л) и хлордифторметана (1,09 кг/л).

583 Данная позиция охватывает, в частности, смеси газов, которые имеют следующие свойства:

Смесь	Максимальное давление паров при 70 °С (МПа)	Минимальная плотность при 50 °С (кг/л)	Разрешенное техническое наименование <sup>a</sup> для целей подраздела 5.4.1.1
A	1,1	0,525	"Смесь А" или "Бутан";
A01	1,6	0,516	"Смесь А01" или "Бутан";
A02	1,6	0,505	"Смесь А02" или "Бутан";
A0	1,6	0,495	"Смесь А0" или "Бутан";
A1	2,1	0,485	"Смесь А1"
B1	2,6	0,474	"Смесь В1"
B2	2,6	0,463	"Смесь В2"
B	2,6	0,450	"Смесь В"
C	3,1	0,440	"Смесь С" или "Пропан"

<sup>a</sup> В случае перевозки в цистернах торговые наименования "бутан" и "пропан" могут использоваться лишь в качестве дополнительных.

584 Этот газ не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если:

- он содержит не более 0,5% воздуха в газообразном состоянии;
- он содержится в металлических капсулах, не имеющих дефектов, способных уменьшить их прочность;
- герметичность затвора капсулы гарантирована;
- в капсуле содержится не более 25 г этого газа;
- в капсуле содержится не более 0,75 г этого газа на 1 см<sup>3</sup> вместимости.

585 *(Исключено)*

586 Порошки гафния, титана и циркония должны содержать видимый избыток воды. Предписания ВОПОГ не распространяются на увлажненные порошки гафния, титана и циркония, полученные механическим способом с размером частиц 53 мкм и более или полученные химическим способом с размером частиц 840 мкм и более.

587 Предписания ВОПОГ не распространяются на стеарат бария и титанат бария.

588 Предписания ВОПОГ не распространяются на твердые гидратированные формы бромида алюминия и хлорида алюминия.

589 *(Исключено)*

590 Предписания ВОПОГ не распространяются на гексагидрат хлорида железа (II).

591 Предписания ВОПОГ не распространяются на сульфат свинца, содержащий не более 3% свободной кислоты.

592 Предписания ВОПОГ не распространяются на неочищенную порожнюю тару (включая порожние КСГМГ и крупногабаритную тару), порожние автоцистерны, порожние вагоны-цистерны, порожние съемные цистерны, порожние переносные цистерны, порожние контейнеры-цистерны и порожние малые контейнеры, содержавшие это вещество.

- 593 Этот газ, предназначенный для охлаждения, например, медицинских или биологических образцов, если он содержится в сосудах с двойными стенками, соответствующих положениям инструкции по упаковке Р203, пункт 6, для открытых криогенных сосудов, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, за исключением случаев, предусмотренных в разделе 5.5.3.
- 594 Перечисленные ниже изделия, изготовленные и заполненные в соответствии с правилами, действующими в государстве-изготовителе, и упакованные в прочную наружную тару, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ:
- а) № ООН 1044 огнетушители, обеспеченные защитой от самопроизвольного срабатывания, при условии, что:
- они упакованы в прочную наружную тару; или
  - они являются крупногабаритными огнетушителями, соответствующими требованиям специального положения по упаковке РР91 инструкции по упаковке Р003, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ;
- б) № ООН 3164 изделия под пневматическим или гидравлическим давлением, сконструированные таким образом, чтобы выдерживать нагрузку, превышающую внутреннее давление газа, благодаря передаче сил, внутренне присущей им прочности или их конструктивным особенностям, при условии, что они упакованы в прочную наружную тару.

***ПРИМЕЧАНИЕ:** "Положения, применяемые в стране изготовления" означает положения, применимые в стране изготовления, или положения, применимые в стране использования.*

- 596 Предписания ВОПОГ не распространяются на кадмиевые красители, такие как сульфиды кадмия, сульфоселениды кадмия и кадмиевые соли высших жирных кислот (например, стеарат кадмия).
- 597 Предписания ВОПОГ не распространяются на растворы уксусной кислоты, содержащие не более 10% чистой кислоты по массе.
- 598 Предписания ВОПОГ не распространяются на:
- а) Новые аккумуляторные батареи, если:
- они закреплены способом, препятствующим их скольжению, падению или повреждению;
  - они снабжены захватными приспособлениями, за исключением случаев, когда они надлежащим образом штабелированы, например на поддонах;
  - на их наружной поверхности нет никаких представляющих опасность следов щелочей или кислот;
  - они защищены от короткого замыкания.
- б) Отработавшие аккумуляторные батареи, если:
- их корпуса не повреждены;

- они закреплены способом, препятствующим утечке их содержимого, а также их скольжению, падению или повреждению, например путем штабелирования на поддонах;
- на их наружной поверхности нет никаких представляющих опасность следов щелочей или кислот;
- они защищены от короткого замыкания.

"Отработавшие аккумуляторные батареи" означают аккумуляторные батареи, перевозимые для рециркуляции по истечении предусмотренного срока их эксплуатации.

- 599 *(Исключено)*
- 600 Предписания ВОПОГ не распространяются на пентаоксид ванадия, плавленый и затвердевший.
- 601 Предписания ВОПОГ не распространяются на готовые к употреблению изделия фармацевтической промышленности (лекарства), которые были изготовлены и упакованы для розничной продажи или распределения для индивидуального употребления или бытового применения.
- 602 Сульфиды фосфора, содержащие желтый или белый фосфор, к перевозке не допускаются.
- 603 Безводный цианистый водород, не соответствующий описанию для № ООН 1051 или № ООН 1614, к перевозке не допускается. Цианистый водород (кислота цианистоводородная), содержащий менее 3% воды, является устойчивым, если значение pH составляет  $2,5 \pm 0,5$  и жидкость прозрачна и бесцветна.
- 604–606 *(Исключены)*
- 607 Смеси нитрата калия и нитрита натрия с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 608 *(Исключено)*
- 609 Тетранитрометан, содержащий горючие примеси, к перевозке не допускается.
- 610 Если в этом веществе содержится более 45% цианистого водорода, его перевозка запрещается.
- 611 Нитрат аммония, содержащий более 0,2% горючих веществ (включая любое органическое вещество, рассчитанное по углероду), допускается к перевозке только в том случае, если он является компонентом вещества или изделия класса 1.
- 612 *(Зарезервировано)*
- 613 Раствор хлорноватой кислоты, содержащий более 10% хлорноватой кислоты, и смеси хлорноватой кислоты с любой жидкостью, кроме воды, к перевозке не допускаются.

- 614 2,3,7,8-тетрахлордibenзо-п-диоксин (ТХДД) в концентрациях, которые считаются сильнотоксичными в соответствии с критериями, указанными в пункте 2.2.61.1, к перевозке не допускается.
- 615 *(Зарезервировано)*
- 616 Вещества, содержащие более 40% сложных жидких азотных эфиров, должны выдерживать испытание на экссудацию, предусмотренное в разделе 2.3.1.
- 617 Помимо типа взрывчатого вещества, на упаковке должно быть указано коммерческое наименование данного взрывчатого вещества.
- 618 В сосудах, содержащих 1,2-бутадиен, концентрация кислорода в газовой фазе не должна превышать 50 мл/м<sup>3</sup>.
- 619–622 *(Зарезервированы)*
- 623 № ООН 1829 серы триоксид должен быть ингибирован. Серы триоксид с чистотой 99,95% или выше может перевозиться в цистернах без добавления ингибитора, если при этом его температура поддерживается на уровне 32,5 °C или выше. В случае перевозки этого вещества в цистернах без добавления ингибитора при минимальной температуре 32,5 °C в транспортном документе должна быть сделана запись: **"Перевозка при минимальной температуре продукта 32,5 °C"**.
- 625 На упаковки, содержащие эти изделия, должна наноситься хорошо видимая надпись: **"UN 1950 АЭРОЗОЛИ"**
- 626–631 *(Зарезервированы)*
- 632 Считается способным к самовозгоранию (пирофорным).
- 633 На упаковках и малых контейнерах, содержащих это вещество, должен иметься следующий маркировочный знак: **"Не располагать вблизи источника воспламенения"**. Данный маркировочный знак должен быть выполнен на официальном языке страны происхождения и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное.
- 635 Упаковки, содержащие эти изделия, не обязательно должны иметь знак образца № 9, за исключением случаев, когда изделие полностью закрыто тарой, клетью или другим средством, которые не позволяют легко идентифицировать изделие.
- 636 а) Элементы, содержащиеся в оборудовании, не должны разряжаться во время перевозки до уровня, при котором напряжение в разомкнутой цепи составляет менее 2 вольт или двух третей напряжения неразряженного элемента, в зависимости от того, какая из этих величин является меньшей.
- б) Вплоть до места промежуточной переработки:
- литиевые элементы и батареи массой брутто не более 500 г каждый/каждая или литий-ионные элементы мощностью в ватт-часах не более 20 Вт·ч, литий-ионные батареи мощностью в ватт-часах не

более 100 Вт·ч, литий-металлические элементы с содержанием лития не более 1 г и литий-металлические батареи с совокупным содержанием лития не более 2 г, не содержащиеся в оборудовании, собранные и предъявленные для перевозки в целях сортировки, удаления или утилизации; а также

- литиевые элементы и батареи, содержащиеся в оборудовании домашних хозяйств, собранном и предъявленном для перевозки в целях деконтаминации, разборки, удаления или утилизации,

**ПРИМЕЧАНИЕ:** "Оборудование домашних хозяйств" означает оборудование, поступающее из домашних хозяйств, и оборудование коммерческого, промышленного, институционального и иного происхождения, которое в силу своего характера и количества аналогично оборудованию домашних хозяйств. Оборудование, которое может использоваться как домашними хозяйствами, так и другими пользователями помимо домашних хозяйств, рассматривается в любом случае как оборудование домашних хозяйств.

не подпадают под действие других положений ВОПОГ, включая специальное положение 376 и пункт 2.2.9.1.7, если они отвечают следующим условиям:

- i) применяются положения инструкции по упаковке Р909, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, за исключением дополнительных требований 1 и 2;
- ii) применяется система обеспечения качества, с тем чтобы общее количество литиевых элементов или батарей в каждой транспортной единице не превышало 333 кг;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Общее количество литиевых элементов и батарей в смешанном грузе может оцениваться с помощью статистического метода, включенного в систему обеспечения качества. Копия учетной документации по обеспечению качества должна предоставляться компетентному органу по его запросу.

- iii) на упаковках должен иметься маркировочный знак "ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ" или "ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ", в зависимости от конкретного случая.

Если оборудование, содержащее литиевые элементы или батареи, перевозится в неупакованном виде или на поддонах в соответствии с инструкцией по упаковке Р909 (3), изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, то в качестве альтернативы этот маркировочный знак может быть размещен на внешней поверхности транспортных средств или контейнеров.

- 637 Генетически модифицированные микроорганизмы и генетически модифицированные организмы являются микроорганизмами и организмами, которые не представляют опасности для человека и животных, но которые могут подвергнуть животных, растения, микробиологические вещества и экосистемы таким изменениям, которые не могут иметь место в естественных условиях. Генетически модифицированные микроорганизмы и генетически

модифицированные организмы не подпадают под действие требований ВОПОГ, если их использование разрешено компетентными органами стран происхождения, транзита и назначения<sup>3</sup>.

Живые позвоночные или беспозвоночные животные не должны использоваться для перевозки веществ, отнесенных к этому номеру ООН, кроме случаев, когда эти вещества не могут перевозиться другим способом.

В случае перевозки под этим номером ООН скоропортящихся веществ должна указываться соответствующая информация, например: "**Хранить при температуре +2°/+4 °С**", или "**Не размораживать**", или "**Не замораживать**".

638 Вещества, подобные самореактивным веществам (см. пункт 2.2.41.1.19).

639 См. подраздел 2.2.2.3, классификационный код 2F, № ООН 1965, примечание 2.

640 На основании физических и технических характеристик, упомянутых в колонке 2 таблицы А главы 3.2, определяются различные коды цистерны для перевозки веществ, отнесенных к одной и той же группе упаковки, в цистернах, соответствующих требованиям главы 6.8 МПОГ или ДОПОГ.

Чтобы определить эти физические и технические характеристики продукта, перевозимого в цистерне, к сведениям, которые должны указываться в транспортном документе, только в случае перевозки в цистернах, соответствующих требованиям главы 6.8 МПОГ или ДОПОГ, должна добавляться следующая запись:

"Специальное положение 640X", где "X" – соответствующая прописная буква, следующая после номера специального положения 640, указанного в колонке 6 таблицы А главы 3.2.

Однако эти сведения могут не указываться в случае перевозки в цистерне, тип которой отвечает по крайней мере самым строгим требованиям, предусмотренным для веществ конкретной группы упаковки конкретного номера ООН.

643 Требования, касающиеся класса 9, не распространяются на литую асфальтовую смесь.

644 Это вещество допускается к перевозке при условии, что:

- значение pH, измеренное в 10-процентном водном растворе перевозимого вещества, находится в диапазоне 5–7;
- раствор содержит не более 0,2% горючего материала или содержит соединения хлора в количествах, при которых содержание хлора не превышает 0,02%.

---

<sup>3</sup> См., в частности, часть С директивы 2001/18/ЕС Европейского парламента и Совета о преднамеренном привнесении в окружающую среду генетически модифицированных организмов, аннулирующей директиву 90/220/ЕЕС (Official Journal of the European Communities, No. L 106, of 17 April 2001, pp. 8-14), в которой установлены процедуры предоставления разрешений для стран Европейского сообщества.

- 645 Классификационный код, упомянутый в колонке 3b таблицы А главы 3.2, должен использоваться только с разрешения компетентного органа Договаривающейся стороны ВОПОГ, полученного до начала перевозки. Утверждение выдается в письменном виде как свидетельство об утверждении классификации (см. 5.4.1.2.1 g)), и ему присваивается индивидуальный номер. В тех случаях, когда отнесение к подклассу осуществляется в соответствии с процедурой, предусмотренной в пункте 2.2.1.1.7.2, компетентный орган может потребовать проведения проверки правильности классификации по умолчанию на основе результатов испытаний серии 6, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть I, раздел 16.
- 646 Уголь, полученный методом парогазовой активации, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 647 За исключением случаев перевозки танкерами, к перевозке уксуса и пищевой уксусной кислоты с массовой долей чистой кислоты не более 25% применяются лишь следующие предписания:
- a) тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны изготавливаться из нержавеющей стали или пластмассы, устойчивых к коррозионному воздействию уксуса или пищевой уксусной кислоты;
  - b) тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны подвергаться осмотру их собственником не реже одного раза в год. Результаты осмотров должны записываться, и записи должны храниться в течение не менее одного года. Поврежденная тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и поврежденные цистерны наполнению не подлежат;
  - c) тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны наполняться таким образом, чтобы не происходило расплескивания продукта или его налипания на их наружную поверхность;
  - d) сварные швы и укупорочные средства должны быть устойчивы к воздействию уксуса и пищевой уксусной кислоты. Тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны герметично закрываться упаковщиком или ответственным за наполнение таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки не происходило утечки;
  - e) разрешается использовать комбинированную тару с внутренней тарой из стекла или пластмассы (см. инструкцию по упаковке Р001 в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ), которая удовлетворяет общим требованиям к упаковке, содержащимся в пунктах 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 и 4.1.1.8 ДОПОГ.
- Остальные положения ВОПОГ не применяются, за исключением положений, относящихся к перевозке танкерами.
- 648 Положения ВОПОГ не распространяются на изделия, пропитанные этим пестицидом, такие как картонные тарелки, бумажные ленты, ватные тампоны, пластмассовые листы, помещенные в герметически закрытые упаковки.
- 649 *(Исключено)*

650 Отходы, состоящие из остатков упаковочного материала, затвердевших остатков краски и жидких остатков краски, могут перевозиться в соответствии с условиями, установленными для группы упаковки II. В дополнение к положениям, касающимся № ООН 1263, группа упаковки II, отходы могут также упаковываться и перевозиться с соблюдением следующих условий:

- a) отходы могут упаковываться в соответствии с инструкцией по упаковке P002, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, или инструкцией по упаковке IBC006, содержащейся в подразделе 4.1.4.2 ДОПОГ;
- b) отходы могут упаковываться в мягкие КСГМГ типов 13НЗ, 13Н4 и 13Н5, помещенные в транспортные пакеты со сплошными стенками;
- c) испытания тары и КСГМГ, указанных в подпунктах а) или b), могут проводиться согласно соответствующим требованиям для твердых веществ, изложенным в главах 6.1 или 6.5 ДОПОГ на уровне требований к испытаниям для группы упаковки II.

Испытаниям должны подвергаться тара и КСГМГ, заполненные репрезентативным образцом отходов, в подготовленном для перевозки виде;

- d) разрешается перевозка навалом/насыпью в крытых брезентом вагонах, вагонах со съемной крышей/крытых брезентом транспортных средствах, закрытых контейнерах или крытых брезентом больших контейнерах со сплошными стенками. Вагоны, контейнеры или кузова транспортных средств должны быть герметичными или герметизированными, например с помощью соответствующей и достаточно прочной внутренней облицовки;
- e) если отходы перевозятся в соответствии с условиями этого специального положения, грузы должны быть заявлены в соответствии с пунктом 5.4.1.1.3 в транспортном документе следующим образом: "UN 1263 ОТХОДЫ КРАСКИ, 3, II" или "UN 1263 ОТХОДЫ КРАСКИ, 3, ГУ II".

651 Специальное положение V2 (1) ДОПОГ применяется только в том случае, если масса нетто взрывчатого вещества составляет более 3 000 кг (4 000 кг при перевозке с прицепом).

652 *(Зарезервировано)*

653 Перевозка этого газа в баллонах, у которых произведение испытательного давления на вместимость не превышает 15,2 МПа.литр (152 бар.литр), не подпадает под действие других положений ВОПОГ при соблюдении следующих условий:

- выполняются требования, касающиеся конструкции и испытаний баллонов;
- баллоны помещаются в наружную тару, отвечающую по меньшей мере требованиям части 4, касающимся комбинированной тары. При этом должны соблюдаться общие положения по упаковке, содержащиеся в пунктах 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.5–4.1.1.7 ДОПОГ;

- баллоны не упаковываются вместе с другими опасными грузами;
- общая масса брутто упаковки не превышает 30 кг; и
- на каждую упаковку наносится четкая и долговечная маркировочная надпись "UN 1006" для сжатого аргона, "UN 1013" для диоксида углерода, "UN 1046" для сжатого гелия или "UN 1066" для сжатого азота. Этот маркировочный знак должен быть обведен линией, образующей повернутый на 45° квадрат (ромб) с длиной стороны не менее 100 мм.

654 Отработавшие зажигалки, собранные отдельно и отправленные в соответствии с пунктом 5.4.1.1.3, могут перевозиться под этой позицией для целей удаления. Они необязательно должны быть защищены от случайного разряда при условии принятия мер для предотвращения опасного повышения давления и создания опасной среды.

Отработавшие зажигалки, кроме протекающих или сильно деформированных, должны упаковываться в соответствии с инструкцией по упаковке Р003 ДОПОГ. Кроме того, должны применяться следующие положения:

- должна использоваться только жесткая тара максимальной вместимостью 60 л;
- тара должна заполняться водой или любым другим соответствующим защитным материалом во избежание загорания;
- при нормальных условиях перевозки все устройства загорания зажигалок должны быть полностью покрыты защитным материалом;
- тара должна адекватно проветриваться во избежание создания воспламеняющейся среды или повышения давления;
- упаковки должны перевозиться только в вентилируемых или открытых вагонах/транспортных средствах или контейнерах.

Протекающие или сильно деформированные зажигалки должны перевозиться в аварийной таре при условии, что приняты соответствующие меры для предотвращения опасного повышения давления.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Специальное положение 201 и специальные положения по упаковке РР84 и RR5 инструкции по упаковке Р002, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, к отработавшим зажигалкам не применяются.*

655 Баллоны и их затворы, спроектированные, сконструированные, утвержденные и маркированные в соответствии с директивой 97/23/ЕС<sup>4</sup> или директивой 2014/68/EU<sup>5</sup> и используемые для дыхательных аппаратов, могут перевозиться, не соответствуя требованиям главы 6.2 ДОПОГ, при условии, что они подвергаются проверкам и испытаниям, указанным в пункте 6.2.1.6.1 ДОПОГ, и что промежуток времени между испытаниями, установленный в

<sup>4</sup> Директива 97/23/ЕС Европейского парламента и Совета от 29 мая 1997 года о сближении законов государств-членов в отношении оборудования, работающего под давлением (PED) (Official Journal of the European Communities No. L 181 of 9 July 1997, p. 1-55).

<sup>5</sup> Директива 2014/68/EU Европейского парламента и Совета от 15 мая 2014 года о согласовании законов государств-членов в отношении размещения на рынке оборудования, работающего под давлением (PED) (Official Journal of the European Union No. L 189 of 27 June 2014, p. 164-259).

инструкции по упаковке Р200, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, не превышает. При проведении гидравлического испытания под давлением применяется давление, указанное на баллоне в соответствии с директивой 97/23/ЕС или директивой 2014/68/EU.

656 (Исключено)

657 Эта позиция должна использоваться только для технически чистого вещества; в отношении смесей компонентов СНГ см. № ООН 1965 или № ООН 1075 вместе с ПРИМЕЧАНИЕМ 2 в подразделе 2.2.2.3.

658 № ООН 1057 ЗАЖИГАЛКИ, соответствующие стандарту EN ISO 9994:2006 + A1:2008 "Зажигалки – Требования безопасности", и № ООН 1057 БАЛЛОНЧИКИ ДЛЯ ЗАПРАВКИ ЗАЖИГАЛОК могут перевозиться с соблюдением только положений пунктов 3.4.1 а)–f), 3.4.2 (за исключением случая, когда общая масса брутто составляет 30 кг), 3.4.3 (за исключением случая, когда общая масса брутто составляет 20 кг), 3.4.11 и 3.4.12 при соблюдении следующих условий:

- a) общая масса брутто каждой упаковки не превышает 10 кг;
- b) в одном вагоне, транспортном средстве или большом контейнере перевозится не более 100 кг массы брутто таких упаковок; и
- c) каждая наружная тара имеет четкую и долговечную маркировку "UN 1057 ЗАЖИГАЛКИ" или, в соответствующем случае, "UN 1057 БАЛЛОНЧИКИ ДЛЯ ЗАПРАВКИ ЗАЖИГАЛОК".

659 Вещества, которым в колонке 9а и колонке 11 таблицы А главы 3.2 назначено специально положение РР86 или ТР7 и для которых требуется поэтому удаление воздуха из газового пространства, не должны использоваться для перевозки под этим номером ООН, а должны перевозиться под их соответствующими номерами ООН, приведенными в таблице А главы 3.2.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. также пункт 2.2.2.1.7.

660 Для перевозки систем удержания топливного газа, сконструированных для установки на автотранспортных средствах и содержащих этот газ, нет необходимости применять положения подраздела 4.1.4.1, главы 5.2, главы 5.4 и главы 6.2 ДОПОГ при соблюдении следующих условий:

- a) Системы удержания топливного газа отвечают требованиям пересмотренного варианта 2 Правил № 67 ЕЭК<sup>6</sup>, пересмотренного варианта 1 Правил № 110 ЕЭК<sup>7</sup> или Правил № 115 ЕЭК<sup>8</sup> или Регламента

---

<sup>6</sup> Правила № 67 ЕЭК (Единообразные предписания, касающиеся:

I. Официального утверждения специального оборудования транспортных средств категорий М и N, двигатели которых работают на сжиженном нефтяном газе;

II. Официального утверждения транспортных средств категорий М и N, оснащенных специальным оборудованием для использования сжиженного нефтяного газа в качестве топлива, в отношении установки такого оборудования).

<sup>7</sup> Правила № 110 ЕЭК (Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения:

I. Элементов специального оборудования автотранспортных средств, двигатели которых работают на компримированном природном газе (КПГ) и/или сжиженном природном газе (СПГ);

(ЕС) № 79/2009<sup>9</sup> в совокупности с Регламентом (ЕУ) № 406/2010<sup>10</sup>, в зависимости от конкретного случая.

- b) Системы удержания топливного газа должны быть герметичными и не иметь каких-либо признаков внешних повреждений, которые могут повлиять на их безопасность.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Соответствующие критерии изложены в стандарте ISO 11623:2002: *Переносные газовые баллоны – Периодические проверки и испытания газовых баллонов из композитных материалов (или в стандарте ISO DIS 19078: Газовые баллоны – Проверка установки баллонов и переаттестация баллонов высокого давления для хранения природного газа в качестве топлива на автотранспортных средствах).*

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Если системы удержания топливного газа не являются герметичными или переполнены, или если они имеют повреждения, которые могут повлиять на их безопасность, они должны перевозиться только в аварийных сосудах под давлением в соответствии с ВОПОГ.

- c) Если система удержания топливного газа оборудована двумя или более последовательно встроенными вентилями, два вентиля должны закрываться таким образом, чтобы обеспечивать газонепроницаемость при нормальных условиях перевозки. Если имеется только один вентиль или только один вентиль работает надлежащим образом, все отверстия, за исключением отверстия устройства для сброса давления, должны быть закрыты, с тем чтобы быть газонепроницаемыми при нормальных условиях перевозки.
- d) Перевозка систем удержания топливного газа осуществляется таким образом, чтобы исключить возможность засорения устройства для сброса давления или любого повреждения вентиля и любой другой находящейся под давлением части систем удержания топливного газа и непреднамеренного выпуска газа при нормальных условиях перевозки. Система удержания топливного газа должна быть закреплена таким образом, чтобы предотвратить ее скольжение, скатывание или вертикальное перемещение.
- e) Системы удержания топливного газа должны соответствовать положениям подпунктов a), b), c), d) или e) пункта 4.1.6.8 ДОПОГ.

---

II. Транспортных средств в отношении установки элементов специального оборудования официально утвержденного типа для использования в их двигателях компримированного природного газа (КПГ) и/или сжиженного природного газа (СПГ)).

<sup>8</sup> Правила № 115 ЕЭК (Единообразные предписания, касающиеся официального утверждения:

I. Специальных модифицированных систем СНГ (сжиженный нефтяной газ), предназначенных для установки на механических транспортных средствах, в двигателях которых используется СНГ;

II. Специальных модифицированных систем КПГ (компримированный природный газ), предназначенных для установки на механических транспортных средствах, в двигателях которых используется КПГ).

<sup>9</sup> Регламент (ЕС) № 79/2009 Европейского парламента и Совета от 14 января 2009 года по официальному утверждению типа автотранспортных средств, работающих на водороде, вносящий изменения в Директиву 2007/46/ЕС.

<sup>10</sup> Регламент (ЕУ) № 406/2010 Комиссии от 26 апреля 2010 по применению Регламента (ЕС) № 79/2009 Европейского парламента и Совета по официальному утверждению типа автотранспортных средств, работающих на водороде.

f) Должны соблюдаться положения главы 5.2, касающиеся маркировки и знаков опасности, кроме тех случаев, когда системы удержания топливного газа отправляются в транспортно-загрузочных приспособлениях. В таких случаях маркировочные знаки и знаки опасности должны быть размещены на транспортно-загрузочном приспособлении.

g) Документация

Каждый груз, перевозимый в соответствии с настоящим специальным положением, должен сопровождаться транспортным документом, содержащим по крайней мере следующую информацию:

- i) номер ООН газа, содержащегося в системе удержания топливного газа, которому предшествуют буквы "UN";
- ii) надлежащее отгрузочное наименование газа;
- iii) номер образца знака опасности;
- iv) количество систем удержания топливного газа;
- v) в случае сжиженных газов – масса нетто (в кг) газа в каждой системе удержания топливного газа, а в случае сжатых газов – номинальная вместимость (в литрах) каждой системы удержания топливного газа с последующим указанием номинального рабочего давления;
- vi) наименования и адреса грузоотправителя и грузополучателя.

Элементы информации i)–v) должны указываться в соответствии с одним из приводимых ниже примеров:

Пример 1: UN 1971 газ природный сжатый, 2.1, 1 система удержания топливного газа общей вместимостью 50 л, 200 бар.

Пример 2: UN 1965 газов углеводородных смесь сжиженная, н.у.к., 2.1, 3 системы удержания топливного газа массой нетто газа 15 кг каждая.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Должны применяться все другие положения ВОПОГ.

661 (Исключено)

662 Баллоны, не отвечающие положениям главы 6.2, используемые только на борту надводных или воздушных судов, могут перевозиться для целей наполнения или проверки и последующего возврата при условии, что эти баллоны сконструированы и изготовлены в соответствии со стандартом, признанным компетентным органом страны утверждения, и при условии соблюдения всех других соответствующих требований ВОПОГ, включая следующие:

- a) баллоны должны перевозиться с установленными средствами защиты вентиля в соответствии с подразделом 4.1.6.8;
- b) баллоны должны быть маркированы и снабжены знаками опасности в соответствии с разделами 5.2.1 и 5.2.2; и

- с) должны выполняться все соответствующие требования к наполнению, содержащиеся в инструкции по упаковке Р200, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ.

В транспортном документе должна быть сделана следующая запись: "Перевозка в соответствии со специальным положением 662".

- 663 Данная позиция может использоваться только для тары, крупногабаритной тары или КСГМГ или их частей, в которых ранее содержались опасные грузы, которые перевозятся с целью удаления, утилизации или рекуперации их материала, кроме восстановления, ремонта, текущего обслуживания, реконструирования или повторного использования, и которые были опорожнены до такой степени, что при их предъявлении для перевозки присутствуют лишь остатки опасных грузов, налипшие на компоненты тары.

**Сфера охвата:**

Остатки, присутствующие в отбракованной порожней неочищенной таре, могут быть только остатками опасных грузов классов 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 или 9. Кроме того, они не должны содержать следующее:

- вещества, которые отнесены к группе упаковки I или для которых в колонке 7а таблицы А главы 3.2 указан "0"; или
- вещества, отнесенные к десенсибилизированным взрывчатым веществам класса 3 или 4.1; или
- вещества, отнесенные к самореактивным веществам класса 4.1; или
- радиоактивные материалы; или
- асбест (№ ООН 2212 и № ООН 2590), дифенилы полихлорированные (№ ООН 2315 и № ООН 3432) и дифенилы полигалогенированные, монометилдифенилметаны галогенированные или терфенилы полигалогенированные (№ ООН 3151 и № ООН 3152).

**Общие положения:**

Отбракованная порожняя неочищенная тара с остатками, представляющими опасность или дополнительную опасность класса 5.1, не должна упаковываться совместно с другой отбракованной порожней неочищенной тарой или грузиться совместно с другой отбракованной порожней неочищенной тарой в один и тот же контейнер, одно и то же транспортное средство или один и тот же контейнер для массовых грузов.

Для обеспечения соблюдения положений, применимых к данной позиции, в месте погрузки должны осуществляться документированные процедуры сортирования.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Применяются все другие положения ВОПОГ.

- 664 (Зарезервировано)

- 665 Не измельченные до порошкообразного состояния каменный уголь, кокс и антрацит, отвечающие классификационным критериям класса 4.2, группа упаковки III, не подпадают под действие требований ВОПОГ.

666 На транспортные средства, отнесенные к № ООН 3166 или № ООН 3171, и оборудование, работающее на аккумуляторных батареях, отнесенное к № ООН 3171, в соответствии со специальными положениями 240, 312 и 385, а также любые содержащиеся в них опасные грузы, необходимые для их функционирования или эксплуатации их оборудования, когда они перевозятся в качестве груза, не распространяются какие-либо другие положения ВОПОГ, если соблюдены следующие условия:

- a) в случае жидкого топлива все краны между двигателем или оборудованием и топливным баком должны быть закрыты, кроме случаев, когда кран должен быть открыт для обеспечения функционирования оборудования. Когда это необходимо, транспортные средства должны грузиться стоймя и закрепляться во избежание опрокидывания;
- b) в случае газообразного топлива кран между резервуаром для газообразного топлива и двигателем должен быть закрыт, а электрический контакт разомкнут, кроме случаев, когда кран должен быть открыт для обеспечения функционирования оборудования.
- c) системы хранения на основе металлгидридов должны быть утверждены компетентным органом страны изготовления. Если страна изготовления не является договаривающейся стороной ВОПОГ, утверждение должно быть признано компетентным органом договаривающейся стороны ВОПОГ;
- d) положения пунктов a) и b) не применяются к транспортным средствам, опорожненным от жидкого или газообразного топлива.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Транспортное средство считается опорожненным от жидкого топлива, когда жидкое топливо слито из бака и транспортное средство не может функционировать ввиду отсутствия топлива. Компоненты транспортного средства, например топливопроводы, топливные фильтры и инжекторы, необязательно прочищать, осушать или продувать для того, чтобы их можно было считать опорожненными от жидкого топлива. Кроме того, нет необходимости прочищать или продувать бак для жидкого топлива.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Транспортное средство считается опорожненным от газообразного топлива, когда резервуары для газообразного топлива опорожнены от жидкости (в случае сжиженных газов), положительное давление в резервуарах не превышает 2 бар и топливный отсечный или стопорный клапан закрыт и зафиксирован.

- 667 a) Требования пункта 2.2.9.1.7 a) не применяются, когда опытные образцы литиевых элементов или батарей или малые промышленные партии литиевых элементов или батарей, состоящие из не более чем 100 элементов или батарей, установлены в транспортном средстве, двигателе или машине;
- b) требования пункта 2.2.9.1.7 не применяются к литиевым элементам или батареям в поврежденных или имеющих дефекты транспортных средствах, двигателях или машинах. В таких случаях должны выполняться следующие условия:
- i) если повреждение или дефект не оказывает значительного влияния на безопасность элемента или батареи, поврежденные или имеющие

дефекты транспортные средства, двигатели или машины могут перевозиться при условиях, определенных в специальных положениях 363 или 666, в зависимости от случая;

- ii) если повреждение или дефект оказывает значительное влияние на безопасность элемента или батареи, литиевый элемент или литиевая батарея должны быть изъяты и перевозиться в соответствии со специальным положением 376.

Однако в том случае, если невозможно изъять элемент или батарею безопасным образом или невозможно проверить состояние элемента или батареи, транспортное средство, двигатель или машину можно буксировать или перевозить так, как указано в подпункте i).

- 668 Требования ВОПОГ не распространяются на вещества при повышенной температуре, предназначенные для нанесения дорожной разметки, если выполнены нижеследующие условия:
- a) они не отвечают критериям любого другого класса, кроме класса 9;
  - b) температура наружной поверхности котла не превышает 70 °C;
  - c) котел закрыт таким образом, чтобы предотвращалась любая потеря содержимого во время перевозки;
  - d) максимальная вместимость котла составляет 3 000 л.
- 669 Прицеп, оснащенный оборудованием, работающим на жидком или газообразном топливе или использующим систему хранения и производства электрической энергии и предназначенным для использования во время перевозки, осуществляемой этим прицепом как частью транспортной единицы, должен быть отнесен к № ООН 3166 или 3171, и на него должны распространяться те же условия, что и условия, установленные для указанных номеров ООН, когда он перевозится в качестве груза транспортным средством, при условии, что общая вместимость баков, содержащих жидкое топливо, не превышает 500 литров.
- 800 Жмыховая мука, жмых из семян и жмых масличных, содержащие растительное масло, обработанные в растворе, не способные к самовозгоранию, относятся к № ООН 3175. Эти вещества не подпадают под действие ВОПОГ, если они изготовлены или обработаны таким образом, что во время перевозки они не способны выделять опасные газы в опасных количествах (отсутствует опасность взрыва), и если в транспортном документе сделана соответствующая запись об этом.
- 801 Для целей перевозки навалом/насыпью или без упаковки судном внутреннего плавания ферросилиций с массовой долей кремния от 25 до 30% или более 90% является опасным веществом класса 4.3.
- 802 См. подраздел 7.1.4.10.
- 803 Каменный уголь, кокс и антрацит при их перевозке навалом не подпадают под действие положений ВОПОГ, если:
- a) температура груза была определена с использованием соответствующей процедуры и не превышает 60 °C до, во время или сразу же после погрузки в трюм;

- b) в зависимости от температуры груза до, во время или сразу же после погрузки в трюм предусмотренная продолжительность перевозки без контроля температуры не превышает максимальной продолжительности рейса, указанной в таблице ниже:

<i>Максимальная температура при погрузке в °C</i>	<i>Максимальная продолжительность рейса в днях</i>
60	10
50	18
40	32
30	57

- c) в случае, когда фактическая продолжительность перевозки превышает максимальную продолжительность рейса, указанную в подпункте b), контроль температуры осуществляется начиная с первого дня превышения. Необходимый прибор для контроля температуры должен находиться на борту начиная с первого дня перевозки, в который превышена максимальная продолжительность рейса;
- d) во время погрузки судоводителю переданы в отслеживаемом виде инструкции о том, какие действия следует предпринять в случае значительного нагрева груза.



## ГЛАВА 3.4

### ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, УПАКОВАННЫЕ В ОГРАНИЧЕННЫХ КОЛИЧЕСТВАХ

3.4.1 В настоящей главе содержатся положения, регламентирующие перевозку опасных грузов, относящихся к некоторым классам и упакованных в ограниченных количествах. Применимые предельные значения этих количеств для внутренней тары или изделий указаны для каждого вещества в колонке 7а таблицы А главы 3.2. Кроме того, в этой колонке указано количественное значение "0" против каждого груза, перевозка которого не разрешается в соответствии с положениями настоящей главы.

Удовлетворяющие положениям настоящей главы ограниченные количества опасных грузов, упакованных в таких ограниченных количествах, не подпадают под действие никаких других положений ВОПОГ, за исключением соответствующих положений, содержащихся в:

- a) части 1 – главах 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9;
- b) части 2;
- c) части 3 – главах 3.1, 3.2, 3.3 (за исключением специальных положений 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 и 650 e));
- d) части 4 – пунктах 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4–4.1.1.8 ДОПОГ;
- e) части 5 – пунктах 5.1.2.1a) i) и b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.10, 5.4.2;
- f) части 6 – требованиях раздела 6.1.4, касающихся конструкции, и пунктах 6.2.5.1 и 6.2.6.1–6.2.6.3 ДОПОГ.

3.4.2 Опасные грузы должны упаковываться только во внутреннюю тару, помещаемую в соответствующую наружную тару. Можно использовать промежуточную тару. Кроме того, в случае изделий подкласса 1.4, группа совместимости S, должны полностью соблюдаться положения раздела 4.1.5 ДОПОГ. Для перевозки таких изделий, как аэрозоли или "емкости малые, содержащие газ", внутренняя тара не требуется. Общая масса брутто упаковки не должна превышать 30 кг.

3.4.3 За исключением изделий подкласса 1.4, группа совместимости S, поддоны, обернутые в термоусадочный материал или растягивающуюся пленку, отвечающие требованиям подразделов 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.4–4.1.1.8 ДОПОГ, приемлемы в качестве наружной тары для изделий или внутренней тары, содержащей опасные грузы, перевозимые в соответствии с настоящей главой. Хрупкая или легкопробиваемая внутренняя тара, такая как тара из стекла, фарфора, керамики и некоторых пластмассовых материалов, должна помещаться в подходящую промежуточную тару, отвечающую положениям подразделов 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.4–4.1.1.8 ДОПОГ, и должна быть сконструирована таким образом, чтобы удовлетворять требованиям раздела 6.1.4 ДОПОГ, касающимся конструкции. Общая масса брутто упаковки не должна превышать 20 кг.

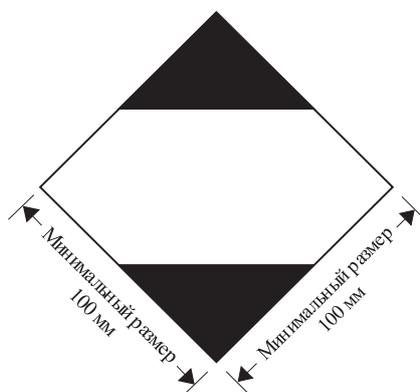
3.4.4 Жидкие грузы класса 8, отнесенные к группе упаковки II и помещенные во внутреннюю тару из стекла, фарфора или керамики, должны упаковываться в совместимую и жесткую промежуточную тару.

3.4.5 и 3.4.6 *(Зарезервированы)*

### 3.4.7 Маркировочный знак для упаковок, содержащих ограниченные количества

3.4.7.1 За исключением воздушной перевозки, на упаковки, содержащие опасные грузы в ограниченных количествах, должен наноситься маркировочный знак, изображенный на рис. 3.4.7.1:

Рис. 3.4.7.1



#### Маркировочный знак для упаковок, содержащих ограниченные количества

Этот маркировочный знак должен быть хорошо видим, читаем и способен выдерживать атмосферные влияния без существенного снижения его эффективности.

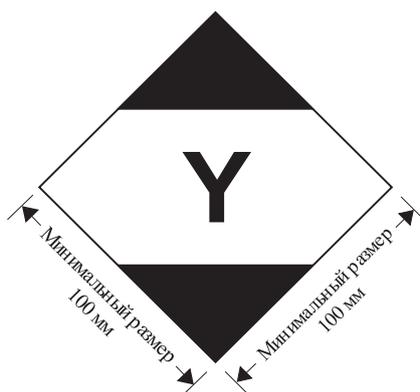
Этот маркировочный знак должен иметь форму квадрата, повернутого под углом 45° (в форме ромба). Верхняя и нижняя части и контур должны быть черного цвета. Центральная часть должна быть белого или подходящего контрастного цвета. Минимальные размеры – 100 мм × 100 мм, а минимальная ширина линии, образующей контур ромба, – 2 мм. Если размеры не указаны, все элементы должны быть примерно пропорциональны изображенным элементам.

3.4.7.2 Если этого требуют габариты упаковки, минимальные внешние размеры, показанные на рис. 3.4.7.1, могут быть уменьшены до не менее 50 мм × 50 мм при условии, что маркировочный знак остается четко видимым. Минимальная ширина линии, образующей контур ромба, может быть уменьшена до не менее 1 мм.

### 3.4.8 Маркировочный знак для упаковок, содержащих ограниченные количества, соответствующие положениям главы 4 части 3 Технических инструкций ИКАО

3.4.8.1 На упаковки, содержащие опасные грузы, упакованные в соответствии с положениями главы 4 части 3 Технических инструкций ИКАО, может быть нанесен маркировочный знак, изображенный на рис. 3.4.8.1, для удостоверения соответствия этим положениям:

Рис. 3.4.8.1



Маркировочный знак для упаковок, содержащих ограниченные количества, соответствующие положениям главы 4 части 3 Технических инструкций ИКАО

Этот маркировочный знак должен быть хорошо видим, читаем и способен выдерживать атмосферные влияния без существенного снижения его эффективности.

Этот маркировочный знак должен иметь форму квадрата, повернутого под углом 45° (в форме ромба). Верхняя и нижняя части и контур должны быть черного цвета. Центральная часть должна быть белого или подходящего контрастного цвета. Минимальные размеры – 100 мм × 100 мм, а минимальная ширина линии, образующей контур ромба, – 2 мм. Символ "Y" должен быть расположен в центре маркировочного знака и должен быть четко видимым. Если размеры не указаны, все элементы должны быть примерно пропорциональны изображенным элементам.

3.4.8.2 Если этого требуют габариты упаковки, минимальные внешние размеры, показанные на рис. 3.4.8.1, могут быть уменьшены до не менее 50 мм × 50 мм при условии, что маркировочный знак остается четко видимым. Минимальная ширина линии, образующей контур ромба, может быть уменьшена до не менее 1 мм. Символ "Y" должен оставаться примерно пропорциональным символу, изображенному на рис. 3.4.8.1.

3.4.9 Упаковки с опасными грузами, на которые нанесен маркировочный знак, изображенный в разделе 3.4.8, с дополнительными знаками опасности или маркировочными знаками для воздушной перевозки или без них, считаются удовлетворяющими соответствующим положениям раздела 3.4.1 и разделов 3.4.2–3.4.4 и не требуют нанесения на них маркировочного знака, изображенного в разделе 3.4.7.

3.4.10 Упаковки, содержащие опасные грузы в ограниченных количествах, на которые нанесен маркировочный знак, изображенный в разделе 3.4.7, и которые соответствуют положениям Технических инструкций ИКАО, включая все необходимые маркировочные знаки и знаки опасности, указанные в частях 5 и 6, считаются удовлетворяющими соответствующим положениям раздела 3.4.1 и разделов 3.4.2–3.4.4.

#### 3.4.11 Использование транспортных пакетов

В случае транспортного пакета, содержащего опасные грузы, упакованные в ограниченных количествах, применяются следующие требования:

Если не видны маркировочные знаки, характеризующие все содержащиеся в транспортном пакете опасные грузы, на транспортный пакет:

- должен наноситься маркировочный знак в виде слов "ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ". Высота букв на маркировочном знаке "ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ" должна составлять не менее 12 мм. Данный маркировочный знак должен быть выполнен на официальном языке страны происхождения и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, – на английском, немецком или французском языке, при условии, что соглашениями, заключенными между странами, заинтересованными в перевозке, не предусмотрено иное; и
- должны наноситься маркировочные знаки, предписанные настоящей главой.

За исключением воздушной перевозки, остальные положения подраздела 5.1.2.1 применяются только в том случае, если в транспортном пакете содержатся другие опасные грузы, не упакованные в ограниченных количествах, причем применяются только в отношении этих других опасных грузов.

3.4.12 До начала перевозки отправители опасных грузов, упакованных в ограниченных количествах, должны сообщать перевозчику в письменном виде общую массу брутто таких грузов, подлежащих отправке.

- 3.4.13
- a) Транспортные единицы максимальной массой свыше 12 т, в которых перевозятся упаковки с опасными грузами в ограниченных количествах, должны иметь спереди и сзади маркировку в соответствии с разделом 3.4.15, за исключением случая, когда в транспортной единице содержатся другие опасные грузы, для которых требуется маркировка в виде табличек оранжевого цвета в соответствии с разделом 5.3.2. В последнем случае на транспортной единице могут быть размещены только требуемые таблички оранжевого цвета или одновременно таблички оранжевого цвета в соответствии с разделом 5.3.2 и маркировочные знаки в соответствии с разделом 3.4.15.
  - b) Вагоны, в которых перевозятся упаковки с опасными грузами в ограниченных количествах, должны иметь на обеих боковых сторонах маркировку в соответствии с разделом 3.4.15, за исключением тех случаев, когда на них уже размещены информационные табло в соответствии с разделом 5.3.1.
  - c) Контейнеры, в которых на транспортных единицах максимальной массой свыше 12 т перевозятся упаковки с опасными грузами в ограниченных количествах, должны иметь на всех четырех боковых сторонах маркировку в соответствии с разделом 3.4.15, за исключением случая, когда в контейнере содержатся другие опасные грузы, для которых требуется размещение информационных табло в соответствии с разделом 5.3.1. В последнем случае на контейнере могут быть размещены только требуемые информационные табло или одновременно информационные табло в соответствии с разделом 5.3.1 и маркировочные знаки в соответствии с разделом 3.4.15.

Если контейнеры погружены на транспортную единицу или в вагон, то перевозящая их транспортная единица или вагон необязательно должны иметь маркировочные знаки, за исключением тех случаев, когда маркировочные знаки, размещенные на контейнерах, не видны с наружной стороны перевозящих их транспортной единицы или вагона. В последнем случае такие же маркировочные знаки должны быть размещены также спереди и сзади перевозящей транспортной единицы или на обеих боковых сторонах перевозящего вагона.

- 3.4.14 Маркировочные знаки, указанные в разделе 3.4.13, могут не наноситься, если общая масса брутто перевозимых упаковок, содержащих опасные грузы в ограниченных количества, не превышает 8 т на транспортную единицу или вагон.
- 3.4.15 Маркировочные знаки, указанные в разделе 3.4.13, должны быть такими же, как маркировочный знак, предписанный в разделе 3.4.7, за исключением того, что минимальные размеры должны составлять 250 мм × 250 мм. Эти маркировочные знаки должны быть удалены или закрыты, если не перевозятся опасные грузы в ограниченных количествах.



## ГЛАВА 3.5

## ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, УПАКОВАННЫЕ В ОСВОБОЖДЕННЫХ КОЛИЧЕСТВАХ

## 3.5.1 Освобожденные количества

3.5.1.1 Освобожденные количества опасных грузов некоторых классов, кроме изделий, отвечающие положениям настоящей главы, не подпадают под действие каких-либо других положений ВОПОГ, за исключением:

- a) требований главы 1.3, касающихся подготовки работников;
- b) процедур классификации и критериев назначения группы упаковки, содержащихся в части 2;
- c) требований к упаковке, содержащихся в пунктах 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 и 4.1.1.6 ДОПОГ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае радиоактивных материалов применяются требования, касающиеся радиоактивных материалов в освобожденных упаковках, предусмотренные в подразделе 1.7.1.5.

3.5.1.2 Опасные грузы, которые могут перевозиться в качестве освобожденных количеств в соответствии с положениями настоящей главы, обозначены в колонке 7b таблицы А, содержащейся в главе 3.2, буквенно-цифровым кодом следующим образом:

Код	Максимальное количество нетто на внутреннюю тару (в граммах для твердых веществ и в мл для жидкостей и газов)	Максимальное количество нетто на наружную тару (в граммах для твердых веществ и в мл для жидкостей и газов либо сумма граммов и мл в случае смешанной упаковки)
E0	Не допускаются в качестве освобожденного количества	
E1	30	1 000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

В случае газов объем, указанный для внутренней тары, означает вместимость внутренней емкости по воде, а объем, указанный для наружной тары, означает совокупную вместимость по воде всех единиц внутренней тары, помещенных в одиночную наружную тару.

3.5.1.3 В тех случаях, когда опасные грузы в освобожденных количествах, которым присвоены различные коды, упаковываются совместно, общее количество на наружную тару не должно превышать количества, соответствующего наиболее ограничительному коду.

3.5.1.4 Освобожденные количества опасных грузов, которым присвоены коды E1, E2, E4 и E5, при максимальном количестве нетто опасных грузов на внутреннюю тару, ограниченном 1 мл для жидкостей и газов и 1 г для твердых веществ, и максимальном количестве нетто опасных грузов на наружную тару, которое не превышает 100 г для твердых веществ или 100 мл для жидкостей и газов, подпадают под действие только:

- a) положений раздела 3.5.2, за тем исключением, что промежуточная тара не требуется, если внутренняя тара надежно укладывается в наружную тару с прокладочным материалом таким образом, чтобы в нормальных условиях перевозки не происходило ее разрыва, прокола или утечки ее содержимого; и в случае жидкостей наружная тара содержит достаточное количество абсорбирующего материала для поглощения всего содержимого внутренней тары; и
- b) положений раздела 3.5.3.

### 3.5.2

#### Тара

Тара, используемая для перевозки опасных грузов в освобожденных количествах, должна отвечать следующим требованиям:

- a) должна иметься внутренняя тара, и каждая единица внутренней тары должна быть изготовлена из пластмассы (если эта тара используется для удержания жидких опасных грузов, толщина ее стенок должна быть не менее 0,2 мм) либо из стекла, фарфора, керамики, глины или металла (см. также пункт 4.1.1.2 ДОПОГ), и запорное устройство каждой единицы внутренней тары должно надежно фиксироваться проволокой, лентой или другим эффективным средством; любой сосуд, имеющий горловину с пресованной резьбой, должен быть снабжен герметичным навинчивающимся колпаком. Запорное устройство должно быть устойчивым к воздействию содержимого;
- b) каждая единица внутренней тары должна надежно укладываться в промежуточную тару с прокладочным материалом таким образом, чтобы в нормальных условиях перевозки не происходило ее разрыва, прокола или утечки ее содержимого. В случае жидких опасных грузов промежуточная или наружная тара должна содержать достаточное количество абсорбирующего материала для поглощения всего содержимого внутренней тары. В случае помещения в промежуточную тару абсорбирующим материалом может быть прокладочный материал. Опасные грузы не должны вступать в опасную реакцию с прокладочным абсорбирующим материалом и материалом тары, нарушать их целостность или препятствовать выполнению ими своей функции. Независимо от ее положения упаковка должна полностью удерживать содержимое в случае разрушения или утечки;
- c) промежуточная тара должна надежно укладываться в прочную жесткую наружную тару (из древесины, фибрового картона или другого столь же прочного материала);
- d) тип каждой упаковки должен соответствовать положениям раздела 3.5.3;
- e) размеры каждой упаковки должны быть такими, чтобы имелась достаточная поверхность для нанесения всех необходимых маркировочных знаков; и
- f) разрешается использовать транспортные пакеты, в которые могут также помещаться упаковки с опасными грузами или грузами, не подпадающими под действие требований ВОПОГ.

### 3.5.3 Испытания упаковок

3.5.3.1 Готовая упаковка, подготовленная к перевозке, с внутренней тарой, наполненной не менее чем на 95% ее вместимости в случае твердых веществ и не менее чем на 98% ее вместимости в случае жидкостей, должна быть способна выдержать, без разрушения любой единицы внутренней тары или утечки из нее и без значительного уменьшения прочности, нижеследующие испытания, результаты которых должны быть отражены в надлежащих образом оформленных документах:

- а) сбрасывания с высоты 1,8 м на жесткую, неупругую, плоскую и горизонтальную поверхность:
- i) если образец имеет форму ящика, он должен сбрасываться в каждом из следующих направлений:
- плашмя на основание;
  - плашмя на верхнюю часть;
  - плашмя на наиболее длинную сторону;
  - плашмя на наиболее короткую сторону;
  - на угол;
- ii) если образец имеет форму барабана, он должен сбрасываться в каждом из следующих направлений:
- в диагональном направлении – на верхний утор, при этом центр тяжести должен быть расположен непосредственно над точкой удара;
  - в диагональном направлении – на утор основания;
  - плашмя на боковую сторону;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Каждое из вышеуказанных сбрасываний может осуществляться на разных, но идентичных упаковках.

- б) нагрузку, прилагаемую к верхней поверхности в течение 24 часов, эквивалентную общему весу идентичных упаковок, уложенных в штабель высотой 3 м (включая образец).

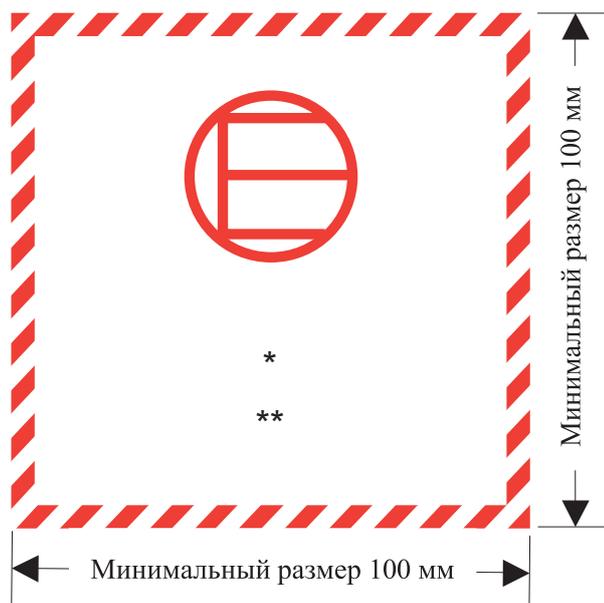
3.5.3.2 Для целей испытаний вещества, которые будут перевозиться в данной таре, могут быть заменены другими веществами, за исключением случаев, когда эта замена может привести к тому, что результаты испытаний будут считаться недействительными. Что касается твердых веществ, то, если используется другое вещество, оно должно иметь те же физические характеристики (массу, размер частиц и т.д.), что и вещество, которое будет перевозиться. При испытаниях на падение тары, предназначенной для жидкостей, если используется другое вещество, оно должно иметь такую же относительную плотность (удельный вес) и такую же вязкость, что и вещество, которое будет перевозиться.

### 3.5.4 Маркировка упаковок

3.5.4.1 Упаковки, содержащие освобожденные количества опасных грузов, подготовленные в соответствии с положениями настоящей главы, должны иметь несмываемый и разборчивый маркировочный знак, показанный в подразделе 3.5.4.2. Маркировочный знак должен содержать первый или единственный номер знака, указанный в колонке 5 таблицы А главы 3.2, для каждого опасного груза, содержащегося в упаковке. В тех случаях, когда наименование грузоотправителя или грузополучателя не указано в других местах на упаковке, эти сведения должны быть указаны на маркировочном знаке.

### 3.5.4.2 Маркировочный знак освобожденного количества

Рис. 3.5.4.2



Маркировочный знак освобожденного количества

\* Место для указания первого или единственного номера знака, приведенного в колонке 5 таблицы А главы 3.2.

\*\* Место для указания наименования грузоотправителя или грузополучателя, если оно не указано в каком-либо другом месте на упаковке.

Этот маркировочный знак должен иметь форму квадрата. Штриховка и символ должны быть одного цвета – черного или красного – на белом или подходящем контрастном фоне. Минимальные размеры – 100 мм × 100 мм. Если размеры не указаны, все элементы должны быть примерно пропорциональны изображенным элементам.

### 3.5.4.3 Использование транспортных пакетов

В случае транспортного пакета, содержащего опасные грузы, упакованные в освобожденных количествах, применяются следующие требования:

Если не видны маркировочные знаки, характеризующие все содержащиеся в транспортном пакете опасные грузы, на транспортный пакет:

- должен наноситься маркировочный знак в виде слов "ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ". Высота букв на маркировочном знаке "ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ" должна составлять не менее 12 мм. Этот маркировочный знак должен быть выполнен на официальном языке страны происхождения и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, на английском, немецком или французском языке, если в соглашениях, заключенных между странами, участвующими в перевозке, не предусмотрено иное; и
- должны наноситься маркировочные знаки, предписанные настоящей главой.

Остальные положения подраздела 5.1.2.1 применяются только в том случае, если в транспортном пакете содержатся другие опасные грузы, не упакованные в освобожденных количествах, и только в отношении этих других опасных грузов.

**3.5.5 Максимальное число упаковок в любом транспортном средстве, вагоне или контейнере**

Число упаковок в любом транспортном средстве или контейнере не должно превышать 1 000.

**3.5.6 Документация**

Если на опасные грузы, перевозимые в освобожденных количествах, имеется(ются) документ (или документы) (например, коносамент, авиагрузовая накладная или накладная КДПГ/ЦИМ), по крайней мере в одном из этих документов должна быть сделана следующая запись: "Опасные грузы в освобожденных количествах" и должно быть указано число упаковок.

