



**Экономический  
и Социальный  
Совет**

Distr.  
GENERAL

ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2007/30/Add.1  
20 June 2007

RUSSIAN  
Original: ENGLISH and FRENCH

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ**

**КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ**

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

Совместное совещание Комиссии экспертов МПОГ  
и Рабочей группы по перевозкам опасных грузов

Женева, 11-21 сентября 2007 года

Пункт 5 предварительной повестки дня

**СОГЛАСОВАНИЕ С РЕКОМЕНДАЦИЯМИ ООН ПО ПЕРЕВОЗКЕ  
ОПАСНЫХ ГРУЗОВ\***

Доклад Специальной рабочей группы по согласованию МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ  
с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов

Добавление

Проект предложения о внесении поправок в МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ

**ЧАСТЬ 1**

**Глава 1.1**

- 1.1.3.2 с) Первое предложение изменить следующим образом: "газов, относящихся к группам А и О (согласно подразделу 2.2.2.1), если давление газов в сосуде или резервуаре при температуре 20°C не превышает 200 кПа (2 бара) и если газ не является сжиженным либо охлажденным сжиженным газом".

\* Распространено Межправительственной организацией по международным железнодорожным перевозкам (ОТИФ) в качестве документа OTIF/RID/RC/2007/30/Add.1.

1.1.3.4 В заголовке заменить фразу "в ограниченных количествах"  
на "в ограниченных или освобожденных количествах".

1.1.3.4.3 Включить новый пункт 1.1.3.4.3 следующего содержания:

"1.1.3.4.3 Некоторые опасные грузы, упакованные в освобожденных количествах,  
могут освобождаться от действия требований, если соблюдены условия,  
изложенные в главе 3.5".

1.1.3.6.3 В таблице применительно к транспортной категории 3 включить новую  
строку в колонке (2) следующего содержания:

"Класс 4.3: № ООН 3476".

Применительно к транспортной категории 3 в колонке (2) в случае класса  
8 заменить "и 3028" на ", 3028 и 3477".

[1.1.3.6.3 В таблице применительно к транспортной категории 4 включить новую  
строку в колонке (2) следующего содержания:

"Класс 6.2: № ООН 3373 (только материал животного происхождения)". ]

## Глава 1.2

1.2.1 В определении термина "*Контейнер*":

Добавить пятый подпункт втяжки следующего содержания:

"- с внутренним объемом не менее  $1\text{ m}^3$ , кроме контейнеров,  
предназначенных для перевозки радиоактивных материалов".

Перед термином "*Съемный кузов*" исключить фразу "(см. также  
*"Закрытый контейнер*", *"Большой контейнер*", *"Открытый  
контейнер*", *"Крытый брезентом контейнер*" и *"Малый  
контейнер"*)" и добавить новый пункт, начинающийся со слов  
"Кроме того:", за которыми следуют существующие определения  
*"Малого контейнера*", *"Большого контейнера*", *"Закрытого  
контейнера"* и *"Крытого брезентом контейнера"*.

В тех местах, где в настоящее время приведены определения терминов "*Открытый контейнер*", "*Закрытый контейнер*", "*Большой контейнер*", "*Крытый брезентом контейнер*" и "*Малый контейнер*", добавить следующую ссылку на определение термина "*Контейнер*":

*"Открытый контейнер" / "Закрытый контейнер" / "Большой контейнер" / "Крытый брезентом контейнер" / "Малый контейнер", см. "Контейнер".*

В Примечании под определением добавить "Вместе с тем контейнер может использоваться в качестве тары для перевозки радиоактивных материалов".

Изменить определение термина "*Малый контейнер*" следующим образом":

"*Малый контейнер* означает контейнер, любой из наружных габаритов которого не превышает 1,5 м или внутренний объем которого составляет не более 3 м<sup>3</sup>. Любой другой контейнер считается большим контейнером".

Исключить примечание после определения терминов "*Упаковка*", "*Тара*", "*Большой контейнер*" и "*Малый контейнер*".

В определении термина "*Тара*" изменить текст перед скобками следующим образом:

"*Тара*" означает один или несколько сосудов (приемных емкостей) и любые другие компоненты или материалы, необходимые для выполнения сосудами (приемными емкостями) функции удержания продукта и других функций в области обеспечения сохранности".

(ДОПОГ/ВОПОГ:) В примечании, относящемся к определению термина "*Составной КГСМГ с пластмассовой внутренней емкостью*" вместо слова "*Пластмасса*" читать "*пластмассовый материал*" и исключить слова "и т.п.".

(МПОГ:) К определению термина "*Составной КГСМОГ*" добавить следующее новое примечание:

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

(МПОГ:) Дополнительная поправка: исключить примечание в пункте 6.5.5.4.6.

Включить в алфавитном порядке нижеследующие новые определения:

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

**"Утверждение**

*Многостороннее утверждение* в случае перевозки материала класса 7 - это утверждение соответствующим компетентным органом страны происхождения конструкции или перевозки в соответствующем случае, а также компетентным органом каждой страны, через территорию или на территории которой осуществляется перевозка. В термины "через территорию или на территории" специально не включается понятие "над территорией", т.е. требования об утверждении и уведомлении не должны распространяться на страну, над территорией которой перевозится радиоактивный материал на борту воздушного судна, при условии, что в этой стране не предусматривается запланированная посадка.

*Одностороннее утверждение* в случае перевозки материала класса 7 - это утверждение конструкции, которое требуется от компетентного органа только страны происхождения данной конструкции. Если страна происхождения не является государством - участником КОТИФ/договаривающейся страной ДОПОГ/ВОПОГ, то утверждение требует подтверждения компетентным органом первого государства - участника КОТИФ/первой договаривающейся стороны ДОПОГ/ВОПОГ по маршруту перевозки груза (см. 6.4.22.6);"

*"Система локализации в случае перевозки материала класса 7 - это система размещения делящегося материала и элементов упаковочного комплекта, определенная проектировщиком и одобренная компетентным органом в качестве системы, предназначеннной обеспечивать безопасность по критичности".*

*"Система защиты оболочки (герметизация) в случае перевозки материала класса 7 - это система элементов упаковочного комплекта, определенная проектировщиком в качестве системы, предназначенной для удержания радиоактивного материала во время перевозки".*

*"Индекс безопасности по критичности (CSI) в случае перевозки материала класса 7 - это установленное для упаковки, транспортного пакета или грузового контейнера, содержащих делящийся материал, - число, которое используется для контроля за общим количеством упаковок, транспортных пакетов или грузовых контейнеров, содержащих делящийся материал".*

*Сокращение "CSI", используемое в тексте на английском языке, не должно переводиться и должно быть приведено без изменения в текстах на всех языках. В определении, содержащемся в пункте 1.2.1, это сокращение должно быть приведено после соответствующего термина в алфавитном порядке с относящейся к нему сноской следующего содержания: «"CSO" является сокращением английского термина "Criticality Safety Index"».*

*"Конструкция в случае перевозки материала класса - это описание 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;"*

*"Исключительное использование в случае перевозки материала класса 7 - это использование только одним грузоотправителем вагона/транспортного средства/перевозочного средства или большого контейнера, в отношении которых все начальные, промежуточные и*

окончательные погрузочные и разгрузочные операции осуществляются в соответствии с указаниями грузоотправителя или грузополучателя."

*Дополнительная поправка:*

*В примечании после определения термина "Повагонная отправка" (только МПОГ:) и термина "Вагонная отправка" исключить ", см. 2.2.7.2".*

*"Максимальное нормальное рабочее давление в случае перевозки материала класса 7 - это 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."*

*"Уровень излучения в случае перевозки материала класса 7 - это соответствующая мощность дозы, выраженная в миллизивертах в час;"*

*"Радиоактивное содержимое в случае перевозки материала класса 7 - это радиоактивный материал вместе с любыми находящимися в упаковочном комплекте радиоактивно загрязненными или активированными твердыми веществами, жидкостями и газами;"*

*"Транспортный индекс (TI) в случае перевозки материала класса 7 - это присвоенное упаковке, транспортному пакету или контейнеру либо неупакованным НАУ-І или ОПРЗ-І число, которое используется для обеспечения контроля за радиоактивным облучением;".*

*Сокращение "TI", используемое в тексте на английском языке, не должно переводиться и должно быть приведено без изменения в текстах на всех языках. В определении, содержащемся в пункте 1.2.1, это сокращение должно быть приведено после соответствующего термина в алфавитном порядке вместе с относящейся к нему сноской следующего содержания: «"TI" является сокращением английского термина "Transport Index"».*

## Глава 1.3

- 1.3.1 (МПОГ:) Нынешнее примечание преобразуется в примечание 1.  
Добавить следующие новые примечания:

**"ПРИМЕЧАНИЕ 2:** (Зарезервировано)

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Что касается программы радиационной защиты класса 7, то см. 1.7.2".

(ДОПОГ/ВОПОГ:) Добавить новое примечание 3 следующего содержания:

**"ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Что касается программы радиационной защиты класса 7, то см. 1.7.2.".

- 1.3.2.4 Исключить.

## Глава 1.6

- 1.6.1 Добавить следующие новые переходные меры:

- "1.6.1.14 КСГМГ, изготовленные до 1 января 2011 года согласно требованиям, действующим до 31 декабря 2010 года, и соответствующие типу конструкции, который не прошел испытание на виброустойчивость, предусмотренное в пункте 6.5.6.13, могут по-прежнему эксплуатироваться.

- 1.6.1.15 В случае КСГМГ нет необходимости наносить маркировку с указанием максимально допустимой нагрузки при штабелировании, предусмотренную в подпункте 6.5.2.2.2, до проведения первого осмотра либо испытания после 1 января 2011 года.

- [1.6.1.16 Материалы животного происхождения, зараженные патогенными организмами, которые относятся к категории В, кроме тех, которые относились бы к категории А в виде культур (см. 2.2.62.1.12.2), могут перевозиться в соответствии с положениями, определенными

компетентным органом [страны происхождения<sup>1</sup>] до 31 декабря 2012 года.<sup>2</sup>”.

1.6.4 Добавить новую переходную меру:

"1.6.4.31 В случае веществ, для которых в колонке 11 таблицы А, содержащейся в главе 3.2, указана инструкция ТР35, может по-прежнему применяться до 31 декабря 2014 года инструкция по переносным цистернам Т14, предписанная в МПОГ/ДОПОГ и применяемая до 31 декабря 2008 года".

## Глава 1.7

В заголовке данной главы слово "ТРЕБОВАНИЯ" заменить на "ПОЛОЖЕНИЯ".

Изменить наименование пункта 1.7.1 следующим образом: "**1.7.1 Сфера охвата и применение**".

1.7.1.1 [Без изменений. Ссылку на TS-G-1.1 необходимо обновить при опубликовании МАГАТЭ пересмотренного издания.]

1.7.1.4 Включить новый подраздел 1.7.1.4 следующего содержания:

"1.7.1.4 Положения МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ не распространяются на перевозку:

- a) радиоактивных материалов, являющихся неотъемлемой частью транспортных средств;
- b) радиоактивных материалов, перемещаемых в пределах какого-либо учреждения, к которым применяются соответствующие правила безопасности, действующие в данном учреждении, когда

---

<sup>1</sup> Если страна происхождения не является государством - участником КОТИФ/договаривающейся стороной ДОПОГ, то компетентным органом первого государства - участника КОТИФ/первой договаривающейся стороны ДОПОГ по маршруту перевозки груза.

<sup>2</sup> Правила, касающиеся трупов зараженных животных, содержатся, например, в Правилах № (ЕС) № 1774/2002 Европейского парламента и Совета от 3 октября 2002 года, в которых изложены санитарные нормы, касающиеся побочных продуктов животного происхождения, не предназначенных для потребления человеком (Official Journal of the European Communities, No. L 273 of 10.10.2002, p. 1).

перемещение не предполагает использования автомобильных или железных дорог общего пользования;

- c) радиоактивных материалов, имплантированных или введенных в организм человека или животного с целью диагностики или лечения;
- d) радиоактивных материалов, находящихся в потребительских товарах, допущенных регулирующим органом к использованию, после их продажи конечному пользователю;
- e) природных материалов и руды, содержащих природные радионуклиды, которые либо находятся в их естественном состоянии, либо только были обработаны для других целей, помимо экстракции радионуклидов, и которые не предполагается перерабатывать с целью использования этих радионуклидов, при условии, что удельная активность такого вещества не превышает более чем в 10 раз значения, указанные в пункте 2.2.7.2.2.1 b) или рассчитанные в соответствии с пунктами 2.2.7.2.2.2-2.2.7.2.2.6;
- f) нерадиоактивных твердых предметов 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".

*Дополнительная поправка: В 1.1.3.1, 1.1.3.4 и 1.8.3.2 заменить "2.2.7.1.2" на "1.7.1.4".*

Включить новый подраздел 1.7.1.5 следующего содержания:

#### **"1.7.1.5        Особые положения, касающиеся перевозки упаковок**

- 1.7.1.5.1        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, могут перевозиться при соблюдении следующих требований:
- a) применимых требований, указанных в главе 1.3 и в пунктах 2.1.3.5.3 а), 2.2.7.2.4.1.2 - 2.2.7.2.4.1.6 (когда это

применимо), 3.3.1 (специальное положение 290), 4.1.9.1.2, 5.2.1.2, 5.2.1.7.1 - 5.2.1.7.3, 5.4.1.1.1 а) и 7.5.11 CW33/CV33 (5.2);

- b) требований к освобожденным упаковкам, указанных в подразделе 6.4.4; и
- c) если освобожденная упаковка содержит делящийся материал, то должно применяться одно из предусмотренных в пункте 2.2.7.2.3.5 освобождений для делящихся материалов и должны выполняться требования пункта 6.4.7.2.

1.7.1.5.2 Следующие положения не распространяются на освобожденные упаковки и контроль в отношении перевозки освобожденных упаковок: глава 1.10, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2, 4.1.9.1.3, 4.1.9.1.4, 4.1.9.1.6, 4.1.9.1.7, 5.1.3.2, 5.2.2.1.11.1, 5.4.1.1.1, кроме а), 5.4.1.2.5.1, 5.4.1.2.5.2, 5.4.3, 6.4.6.1 и 7.5.11 CW33/CV33, кроме пункта (5.2)".

*Дополнительная поправка: В главе 3.3, SP290, заменить "2.2.7.9.1" на "1.7.1.5.1".*

1.7.2.2 Изменить следующим образом:

"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. Должен применяться структурированный и систематический подход, в котором учитывается взаимосвязь перевозки с другими видами деятельности".

1.7.2.3 Изменить следующим образом:

"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 - 1.7.2.7. Документы программы должны предоставляться по запросу для инспекции, проводимой соответствующим компетентным органом".

1.7.2.4 В конце добавить следующее новое примечание (*Остальная часть текста остается без изменений*):

**"ПРИМЕЧАНИЯ:** *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, применения специальных режимов работы, проведения детального дозиметрического контроля, осуществления программ оценки доз или документального оформления индивидуального дозиметрического контроля не требуется".*

[Включить новые подразделы 1.7.2.5 - 1.7.2.7 следующего содержания:

- "1.7.2.5 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).
- 1.7.2.6 Аварийные процедуры должны учитывать возможность образования других опасных веществ, которые могут явиться результатом взаимодействия содержимого груза с окружающей средой в случае аварии.
- 1.7.2.7 Работники [(см. пункт 7.5.11, CW33/CV33, примечание 3)] должны иметь соответствующую подготовку по радиационной опасности и мерам предосторожности, которые необходимо соблюдать, с тем чтобы обеспечить ограничение уровня облучения, которому они подвергаются, и уровня облучения других лиц, которые могли бы пострадать в результате их действий".]
- 1.7.4.1 Исключить слова "радиоактивного материала" после слова "грузы" и заменить слова "применимы требованиям МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ" на "требованиям МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ, применимы радиоактивным материалам".

**Глава 1.8**

1.8.3.2 (ДОПОГ/ВОПОГ:) а)/( МПОГ:) б)

Заменить "и 3.4" на ", 3.4 и 3.5".

**Глава 1.10**

Таблица 1.10.5 Добавить новую четвертую строку для класса 1, подкласс 1.4, следующего содержания:

Класс	Подкласс	Вещество или изделие	Количество		
			Цистерна (л)	Навалом/ насыпью (кг)	Упаковки (кг)
1	1.4	Взрывчатые вещества и изделия № ООН 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 и 0500	а	а	0

Класс 5.1, изменить вторую позицию в третьей колонке следующим образом:

"Перхлораты, нитрат аммония, аммиачно-нитратные удобрения и аммония нитрата эмульсии, суспензии или гели".

**ЧАСТЬ 2****Глава 2.2**

2.2.1.1.7.5

В таблице в графе "Высотный шар, сферической или цилиндрической формы/Сборка из пусковой мортиры или высотного шара, заряженная пусковая мортира" включить новую третью позицию следующего содержания:

Технические характеристики	Классификация
Цветной шар: с >25% вспышечного пороха и/или шлаговым эффектом	1.1G

Изменить примечание 2 следующим образом:

**"ПРИМЕЧАНИЕ 2:** "Вспышечный состав" в нижеследующей таблице относится к пиротехническим составам в виде пороха или пиротехнических компонентов, содержащихся в фейерверочных изделиях, которые используются для создания шлагового эффекта или в качестве разрывного заряда либо подъемного заряда, если только в ходе

*испытания 2 с) i) «Испытание "время-давление"», указанного в Руководстве по испытаниям и критериям, не доказано, что время повышения давления превышает 8 мсек. для образца пиротехнического состава весом 0,5 г».*

- 2.2.1.1.8      В случае "СИГНАЛОВ ДЫМОВЫХ" в конце добавить ", 0507".  
                В случае "СИГНАЛОВ БЕДСТВИЯ судовых" в конце добавить ", 0505, 0506".
- 2.2.2.3      В таблицу, касающуюся других изделий, содержащих газ под давлением, добавить под классификационным кодом 6F следующие новые позиции:
- "3478 КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, содержащие сжиженный воспламеняющийся газ, или
- 3478 КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ и содержащие сжиженный воспламеняющийся газ, или
- 3478 КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ и содержащие сжиженный воспламеняющийся газ,
- 3479 КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, содержащие водород в металгидриде, или
- 3479 КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ и содержащие водород в металгидриде, или
- 3479 КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ и содержащие водород в металгидриде".
- 2.2.3.1.5      В начале заменить слова "и некоррозионные" на "некоррозионные и экологически неопасные".
- 2.2.41.1.18      Заменить слова "и 3380" на ", 3380 и 3474".
- 2.2.41.3      В позицию "Твердые десенсибилизир. взрывчатые вещества" под классификационным кодом D включить для № ООН 3344 после

"ПЕНТАЭРИТРИТТЕРАНИТРАТА" следующее:  
 "(ПЕНТАЭРИТРИТОЛТЕРАНИТРАТА, ПЭТН)".

2.2.52.4 В таблице изменить перечисленные ниже позиции следующим образом:

<b>Органический пероксид</b>		<b>Колонка</b>	<b>Поправка</b>
трет-АМИЛПЕРОКСИ-3,5,5-ТРИМЕТИЛГЕКСАНОАТ		Метод упаковки Номер	Заменить "OP5" на "OP7" Заменить "3101" на "3105"
ДИКУМИЛА ПЕРОКСИД (Концентрация > 52-100)	(1-я строка)	Инертное твердое вещество	Исключить " $\leq 57$ "
ДИ-(2-ЭТИЛГЕКСИЛ) ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ (Концентрация $\leq 62$ -устойчивая дисперсия в воде)	(3-я строка)	Номер	Заменить "3117" на "3119"
ДИ-(2-ЭТИЛГЕКСИЛ) ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ (Концентрация $\leq 52$ -устойчивая дисперсия в воде)	(4-я строка)	Исключить	

Включить следующие новые позиции:

<b>Органический пероксид</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>	<b>(7)</b>	<b>(8)</b>	<b>(9)</b>	<b>(10)</b>	<b>(11)</b>
трет-АМИЛПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	$\leq 47$	$\geq 53$				(ДОПОГ:) OP8	0	+ 10	3119	(МПОГ:) запрещен
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-3,5,5-ТРИМЕТИЛГЕКСАНОАТ	$\leq 42$			$\geq 5$ 8		OP7			3106	
КУМИЛПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	$\leq 87$	$\geq 13$				(ДОПОГ:) OP7	- 10	0	3115	(МПОГ:) запрещен
2,2-ДИ-(трет-АМИЛПЕРОКСИ)-БУТАН	$\leq 57$	$\geq 43$				OP7			3105	
1,1-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ЦИКЛОГЕКСАН	$\leq 72$		$\geq 28$			OP5			3103	30)
1,1-ДИ-(трет-БУТИЛПЕКОКСИ)-ЦИКЛОГЕКСАН + трет-БУТИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСАНОАТ	$\leq 43$ $+ \leq 16$	$\geq 41$				OP7			3105	
1,1-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-3,3,5-ТРИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСАН	$\leq 90$		$\geq 10$			OP5			3103	30)
ДИ-2,4-ДИХЛОРБЕНЗОИЛА ПЕРОКСИД	$\leq 52$ - паста					(ДОПОГ:) OP8	+ 20	+ 25	3118	(МПОГ:) запрещен
3-ГИДРОКСИ-1,1-ДИМЕТИЛБУТИЛА ПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	$\leq 77$	$\geq 23$				(ДОПОГ:) OP7	- 5	+ 5	3115	(МПОГ:) запрещен
3-ГИДРОКСИ-1,1-ДИМЕТИЛБУТИЛА ПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	$\leq 52$ - устойчивая дисперсия в воде					(ДОПОГ:) OP8	- 5	- 5	3119	(МПОГ:) запрещен
3-ГИДРОКСИ-1,1-ДИМЕТИЛБУТИЛА ПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	$\leq 52$	$\geq 48$				(ДОПОГ:) OP8	- 5	+ 5	3117	(МПОГ:) запрещен
МЕТИЛИЗОПРОПИЛКЕТОНА ПЕРОКСИД(Ы)	См. замечание 31)	$\geq 70$				OP8			3109	31)
3,3,5,7,7-ПЕНТАМЕТИЛ-1,2,4-ТРИОКСЕПАН	$\leq 100$					OP8			3107	

После таблицы добавить новые примечания следующего содержания:

- "30) *Разбавитель типа В с температурой кипения > 130°C.*
- 31) *Активный кислород ≤ 6,7%.*

2.2.62.1.5.6      Обозначить существующее ПРИМЕЧАНИЕ как ПРИМЕЧАНИЕ 1.

В ПРИМЕЧАНИИ 1 (существующее ПРИМЕЧАНИЕ) добавить "при отсутствии любых опасений в отношении инфицирования (например, когда речь идет об оценке вакцинального иммунитета, диагностики аутоиммунного заболевания и т.д.)".

Включить новое ПРИМЕЧАНИЕ 2 следующего содержания:

**"ПРИМЕЧАНИЕ 2:** *В случае воздушной перевозки тара для образцов, освобожденных от действия предписаний в соответствии с настоящим пунктом, должна удовлетворять требованиям, изложенным в подпунктах a)-c)*".

2.2.62.1.11.2      В конце перед примечанием добавить следующий текст: "Для целей классификации могут учитываться международные, региональные или национальные каталоги отходов".

2.2.62.1.12.2      Изменить первое предложение следующим образом:

"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 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".

Исключить второе предложение.

Изменить раздел 2.2.7 следующим образом, изменив также все ссылки на перенумерованные пункты раздела 2.2.7 в соответствующих случаях:

*В подпунктах 1.6.6.1, 1.6.6.2.1 и 1.6.6.2.2 заменить "2.2.7.7" на "2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.6.2, 2.2.7.2.4.6.3 и 2.2.7.2.4.6.4".*

*В разделе 3.2.1, пояснительное примечание к колонке 5, заменить "2.2.7.8.4" на "5.1.5.3.4".*

*В пункте 4.1.9.1.1 заменить "2.2.7.7.1" на "2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5.1, 2.2.7.2.4.6.2-2.2.7.2.4.6.4 и 4.1.9.3".*

*В подпункте 4.1.9.2.3 b) заменить "2.2.7.2" на "2.2.7.1.2".*

*В подпункте 4.1.9.2.3 c) заменить "2.2.7.5 a) i)" на "2.2.7.2.3.2 a) i)".*

*В подпункте 5.2.2.1.11.2 a) i) заменить "2.2.7.7.2.1" на "2.2.7.2.2.1".*

*Для подпункта 5.2.2.1.11.2 d) см. поправки к 5.1.5.*

*В подпунктах 6.4.8.8 и 6.4.10.3 заменить "2.2.7.7.2.4-2.2.7.7.2.6" на "2.2.7.2.2.4-2.2.7.2.2.6".*

*В подпунктах 6.4.12.1 и 6.4.12.2 заменить "2.2.7.3.3, 2.2.7.3.4, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2" на "2.2.7.2.3.1.3, 2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.1, 2.2.7.2.3.3.2".*

*В разделе 6.4.14 заменить "2.2.7.4.5 a)" на "2.2.7.2.3.3.5 a)".*

*Сокращения "LSA" и "SCO", используемые в тексте на английском языке, не должны переводиться и должны быть приведены без изменений в текстах на всех языках. В определении, содержащемся в подпункте 2.2.7.1.3, эти сокращения должны быть приведены после соответствующего термина в алфавитном порядке вместе с относящейся к ним сноской следующего содержания: «"LSA" является сокращением английского термина "Low Specific Activity" ("Низкая удельная активность")». / «"SCO" является сокращением английского термина "Surface Contaminated Object" ("Объект с поверхностным радиоактивным загрязнением")».*

## **"2.2.7 Класс 7 - Радиоактивные материалы**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае класса 7 тип упаковочного комплекта может иметь решающее значение при классификации.

### **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 Бк/см<sup>2</sup> для бета- или гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности, или 0,04 Бк/см<sup>2</sup> для всех других альфа-излучателей.

*Нефиксированное радиоактивное загрязнение* - это радиоактивное загрязнение, которое может быть удалено с поверхности при обычных условиях перевозки.

*Фиксированное радиоактивное загрязнение* - это радиоактивное загрязнение, не являющееся нефиксированным радиоактивным загрязнением.

#### 2.2.7.1.3 *Определения конкретных терминов*

##### *A<sub>1</sub> и A<sub>2</sub>*

*A<sub>1</sub>* - это значение активности радиоактивного материала особого вида, которое указано в таблице в пункте 2.2.7.2.2.1 или определяется согласно положениям подраздела 2.2.7.2.2.2 и используется для определения пределов активности для требований МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ.

*A<sub>2</sub>* - это 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 подраздела 2.2.7.2.2.2 и используется для определения пределов активности для требований МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ.

*Делящийся материал* - это уран-233, уран-235, плутоний-239, плутоний-241 или любая комбинация этих радионуклидов. Под это определение не подпадают:

- a) необлученный природный уран или обедненный уран; и
- b) природный уран или объединенный уран, облученный только в реакторах на тепловых нейтронах.

*Радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию* - это твердый радиоактивный материал или твердый радиоактивный материал в герметичной капсуле, имеющий ограниченную способность к рассеянию и не находящийся в порошкообразной форме.

*Материал с низкой удельной активностью (НУА)* - это 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 НУА, при определении установленной средней удельной активности не должны учитываться.

*Альфа-излучатели низкой токсичности* - это 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.

*Удельная активность радионуклида* - это активность на единицу массы данного нуклида. Удельная активность материала - активность на единицу массы материала, в котором радионуклиды в основном распределены равномерно.

*Радиоактивный материал особого вида означает:*

- a) либо нерассеивающийся твердый радиоактивный материал;
- b) либо закрытую капсулу, содержащую радиоактивный материал.

*Объект с поверхностным радиоактивным загрязнением (ОПРЗ)* - это твердый объект, который, не являясь сам по себе радиоактивным, содержит радиоактивный материал, распределенный на его поверхности.

*Необлученный торий* - это торий, содержащий не более  $10^{-7}$  г урана-233 на грамм тория-232.

*Необлученный уран* - это 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.

*Уран природный, обедненный, обогащенный* означает:

*Природный уран* - это 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* - это уран, содержащий меньшее в процентном выражении количество урана-235 по массе по сравнению с природным ураном.

*Обогащенный уран* - это 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 зависимости от уровня активности радионуклидов, содержащихся в упаковке, наличия или отсутствия у этих радионуклидов способности к делению, типа упаковки, предъявляемой к перевозке, а также характера или формы содержимого упаковки или специальных условий, регулирующих перевозку, в соответствии с положениями, изложенными в подразделах 2.2.7.2.2-2.2.7.2.5.

**Таблица 2.2.7.2.1.1 Отнесение к номерам ООН**

<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
<b>Радиоактивный материал с низкой удельной активностью</b>	
(2.2.7.2.3.1)	
ООН 2912	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-І), неделящийся или делящийся - освобожденный
ООН 3321	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-ІІ), неделящийся или делящийся - освобожденный
ООН 3322	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-ІІІ), неделящийся или делящийся - освобожденный
ООН 3324	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-ІІ), ДЕЛЯЩИЙСЯ
ООН 3325	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, НИЗКАЯ УДЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (НУА-ІІІ), ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Объекты с поверхностным радиоактивным загрязнением</b>	
(2.2.7.2.3.2)	
ООН 2913	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОБЪЕКТЫ С ПОВЕРХНОСТНЫМ РАДИОАКТИВНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ (ОПРЗ-І или ОПРЗ-ІІ), неделящийся или делящийся - освобожденный
ООН 3326	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ОБЪЕКТЫ С ПОВЕРХНОСТНЫМ РАДИОАКТИВНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ (ОПРЗ-І или ОПРЗ-ІІ), ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Упаковки типа А</b>	
(2.2.7.2.4.4)	
ООН 2915	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, не особого вида, неделящийся или делящийся - освобожденный
ООН 3327	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ДЕЛЯЩИЙСЯ, не особого вида
ООН 3332	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ОСОБОГО ВИДА, неделящийся или делящийся - освобожденный
ООН 3333	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА А, ОСОБОГО ВИДА, ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Упаковки типа В(У)</b>	
(2.2.7.2.4.6)	
ООН 2916	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(У), неделящийся или делящийся - освобожденный
ООН 3328	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(У), ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Упаковки типа В(М)</b>	
(2.2.7.2.4.6)	
ООН 2917	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(М), неделящийся или делящийся - освобожденный

ООН 3329	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА В(М), ДЕЛЯЩИЙСЯ
<b>Упаковки типа С</b>	
(2.2.7.2.4.6)	
ООН 3323	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УПАКОВКА ТИПА С, неделящийся или делящийся - освобожденный
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, неделящийся или делящийся - освобожденный
ООН 3331	РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, ПЕРЕВОЗИМЫЙ В СПЕЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ, ДЕЛЯЩИЙСЯ
<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

## 2.2.7.2.2      *Определение уровня активности*

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)    концентрации активности для материалов, на которые распространяется изъятие, в Бк/г; и
- (с)    пределы активности для грузов, на которые распространяется изъятие, в Бк.

**Таблица 2.2.7.2.2.1: Основные значения для отдельных радионуклидов**

*Здесь следует включить существующую таблицу 2.2.7.7.2.1 вместе со сносками a)–g).*

2.2.7.2.2.2      В отношении отдельных радионуклидов, не перечисленных в таблице 2.2.7.2.2.1, определение основных значений, о которых говорится в пункте 2.2.7.2.2.1, предполагает необходимость многостороннего утверждения. Разрешается использовать значение  $A_2$ , рассчитанное при помощи коэффициента дозы для соответствующего типа легочной абсорбции согласно рекомендациям Международной комиссии по радиологической защите, при условии, что во внимание принимаются химические формы каждого радионуклида как при нормальных, так и при аварийных условиях перевозки. В качестве варианта могут

использоваться, без утверждения со стороны компетентного органа, значения для радионуклидов, приведенные в таблице 2.2.7.2.2.2.

**Таблица 2.2.7.2.2.2: Основные значения для неизвестных радионуклидов или смесей**

<b>Радиоактивное содержимое</b>	<b>A<sub>1</sub></b>	<b>A<sub>2</sub></b>	<b>Концентрация активности для материала, на который распространяется изъятие</b>	<b>Предел активности для груза, на который распространяется изъятие</b>
	<b>(ТБк)</b>	<b>(ТБк)</b>	<b>(Бк/г)</b>	<b>(Бк)</b>
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	$9 \times 10^{-5}$	$1 \times 10^{-1}$	$1 \times 10^3$

**2.2.7.2.3** При расчете величин A<sub>1</sub> и A<sub>2</sub> 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<sub>1</sub> или A<sub>2</sub> 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.

**2.2.7.2.4** 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<sub>1</sub> или A<sub>2</sub> или, соответственно, концентрация активности для материала, на который распространяется изъятие, или предел активности для груза, на который распространяется изъятие, применительно к значению i-го радионуклида; и
- X<sub>m</sub> производное значение A<sub>1</sub> или A<sub>2</sub> или концентрация 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 (НУА)*

2.2.7.2.3.1.1 (Зарезервирован)

2.2.7.2.3.1.2 Материалы НУА входят в одну из трех групп:

- a) НУА-I
- i) урановые и ториевые руды и концентраты таких руд, а также другие руды, которые содержат радионуклиды природного

- происхождения и предназначаются для переработки с целью использования этих радионуклидов;
- ii) природный уран, обедненный уран, природный торий или их составы или смеси, если только они не облучены и находятся в твердом или жидким состоянии;
  - iii) радиоактивные материалы, для которых величина  $A_2$  не ограничивается, за исключением делящихся материалов в количествах, не подпадающих под освобождение по пункту 2.2.7.2.3.5; или
  - 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, за исключением делящихся материалов в количествах, не подпадающих под освобождение по пункту 2.2.7.2.3.5.
- b) НУА-II
- i) вода с концентрацией трития до 0,8 ТБк/л; или
  - ii) другие материалы, в которых активность распределена по всему объему, а установленная средняя удельная активность не превышает  $10^{-4} A_2/\text{г}$  для твердых и газообразных веществ и  $10^{-5} A_2/\text{г}$  для жидкостей.
- c) НУА-III – твердые материалы (например, связанные отходы, активированные вещества), исключая порошки, 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, керамике и т.д.);
  - 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  $0,1 \text{ A}_2$ ; и

- iii) установленная средняя удельная активность твердого материала без учета любого защитного материала не превышает  $2 \times 10^{-3} \text{ A}_2/\text{г}$ .

2.2.7.2.3.1.3 Материал НУА-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  $0,1 \text{ A}_2$ .

2.2.7.2.3.1.4 Материал НУА-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 pH воды должно составлять 6–8, а максимальная проводимость – 1 мСм/м при 20°C. 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.

2.2.7.2.3.2 Объект с поверхностным радиоактивным загрязнением (ОПРЗ)

ОПРЗ относится к одной из двух групп:

a) ОПРЗ-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  $4 \text{ Бк}/\text{см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей

низкой токсичности или  $0,4 \text{ Бк}/\text{см}^2$  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  $4 \times 10^4 \text{ Бк}/\text{см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности или  $4 \times 10^3 \text{ Бк}/\text{см}^2$  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  $4 \times 10^4 \text{ Бк}/\text{см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности или  $4 \times 10^3 \text{ Бк}/\text{см}^2$  для всех других альфа-излучателей.

- b) ОПРЗ-II: твердый объект, на котором: фиксированное или нефиксированное радиоактивное загрязнение поверхности превышает соответствующие пределы, указанные для ОПРЗ-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  $400 \text{ Бк}/\text{см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей низкой токсичности или  $40 \text{ Бк}/\text{см}^2$  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  $8 \times 10^5 \text{ Бк}/\text{см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности или  $8 \times 10^4 \text{ Бк}/\text{см}^2$  для всех других альфа-излучателей;
  - 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  $8 \times 10^5$  Бк/см<sup>2</sup> для бета- и гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности или  $8 \times 10^4$  Бк/см<sup>2</sup> 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), 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.

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;
- 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. Плоская поверхность болванки должна иметь диаметр 25 мм с краями, имеющими радиус закругления  $(3,0 \pm 0,3)$  м;

- d) тепловое испытание: образец должен нагреваться на воздухе до температуры  $800^{\circ}\text{C}$ , 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 испытаний:

- a) предписываемых в пунктах 2.2.7.2.3.3.5 a) и b), при условии, что масса радиоактивного материала особого вида:
  - i) менее 200 г и что вместо этого подвергаются испытанию на столкновение 4-го класса, предписываемому в стандарте ISO 2919:1999 "Радиационная защита – Закрытые радиоактивные источники – Общие требования и классификация"; или
  - ii) менее 500 г и что вместо этого подвергаются испытанию на столкновение 5-го класса, предписываемому в стандарте ISO 2919:1999 " Радиационная защита – Закрытые радиоактивные источники – Общие требования и классификация"; и
- b) предписываемых в пункте 2.2.7.4.5 d), при условии, что они вместо этого подвергаются тепловому испытанию 6-го класса, которое предусмотрено в ISO 2919:1999 " 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°C;

- b) вода с образцом нагревается до температуры  $(50 \pm 5)^\circ\text{C}$ , а образец – выдерживается при этой температуре в течение 4 часов;
- c) затем замеряется активность воды;
- d) образец далее выдерживается не менее 7 суток без обдува на воздухе при температуре не менее 30°C с относительной влажностью не менее 90%;
- e) образец затем погружается в воду с параметрами, указанными в подпункте а) выше; вода с образцом нагревается до температуры  $(50 \pm 5)^\circ\text{C}$ , 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°C;
  - ii) вода и образец нагреваются до температуры  $(50 \pm 5)^\circ\text{C}$ , 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°C 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 приемлемое для компетентного органа испытание из числа предписанных в ISO 9978:1992 "Радиационная защита – Закрытые радиоактивные источники – Методы испытания на утечку".

2.2.7.2.3.4 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 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, 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 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, и испытанию на столкновение, указанному в пункте 6.4.20.4. 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.

**2.2.7.2.3.5** Делящийся материал

Упаковки, содержащие делящиеся радионуклиды, должны быть отнесены к соответствующей позиции в таблице 2.2.7.2.1.1 для делящегося материала, кроме случаев, когда соблюдено одно из условий а)-д) настоящего пункта. Для каждого груза допускается только один вид освобождения.

а) Предел массы для груза, определяемый по формуле:

$$\frac{\text{масса урана-235(г)}}{X} + \frac{\text{масса другого делящегося вещества(г)}}{Y} < 1,$$

где X и Y – пределы массы, определенные в таблице 2.2.7.2.3.5, при условии, что наименьший внешний размер каждой упаковки составляет не менее 10 см и что либо:

- i) каждая отдельная упаковка содержит не более 15 г делящегося материала; в случае неупакованного материала это количественное ограничение должно применяться к грузу, перевозимому внутри вагона/транспортного средства/перевозочного средства или на нем; либо
- ii) делящийся материал представляет собой гомогенный водородосодержащий раствор или смесь, где отношение делящихся нуклидов к водороду составляет менее 5% масс.; либо

- iii) в любом 10-литровом объеме вещества содержится не более 5 г делящегося материала.

Ни бериллий, ни дейтерий не должны присутствовать в количествах, превышающих 1% от применимых предельных значений массы груза, которые указаны в таблице 2.2.7.2.3.5, за исключением естественной концентрации дейтерия в водороде.

- b) 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 делящийся материал распределен практически равномерно по всему материалу. Кроме того, если уран-235 присутствует в виде металла, окиси или карбида, он не должен иметь упорядоченную решетку.
- c) 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.
- d) Упаковки, содержащие каждая в отдельности общую массу плутония не более 1 кг, в которой не более 20% массы, могут состоять из плутония-239, плутония-241 или любого сочетания этих радионуклидов.

**Таблица 2.2.7.2.3.5: Пределы массы груза для освобождения от требований, предъявляемых к упаковкам, содержащим делящийся материал**

Делящийся материал	Масса (г) делящегося материала, смешанного с веществами, у которых средняя плотность водорода ниже или равна плотности воды	Масса (г) делящегося материала, смешанного с веществами, у которых средняя плотность водорода выше плотности воды
Уран-235 (X)	400	290
Другой делящийся материал (Y)	250	180

#### 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 Упаковки могут классифицироваться в качестве освобожденных упаковок, если:

- a) они являются порожними упаковочными комплектами, содержащими радиоактивный материал;
- b) они содержат приборы или изделия в ограниченных количествах;
- c) они содержат изделия, изготовленные из природного урана, обогащенного урана или природного тория; или
- d) они содержат радиоактивный материал в ограниченных количествах.

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>			
тритий	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
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:

- a) уровень излучения на расстоянии 10 см от любой точки внешней поверхности любого неупакованного прибора или изделия не превышает 0,1 мЗв/ч; и
- b) каждый прибор или каждое промышленное изделие имеет маркировку "РАДИОАКТИВНО", за исключением:
  - i) часов или устройств с радиолюминесцентным покрытием;
  - ii) потребительских товаров, которые были утверждены компетентным органом в соответствии с пунктом 1.7.1.4 d) или каждый из которых не превышает указанного в таблице 2.2.7.2.2.1 (колонка 5) предела активности для груза, на который распространяется изъятие, при условии, что такие товары перевозятся в упаковке, на внутренней поверхности которой проставлена маркировка "РАДИОАКТИВНО" таким образом, чтобы при вскрытии упаковки было видно предупреждение о присутствии в ней радиоактивного материала; и
- 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 с активностью, не превышающей предела, указанного 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 в обычных условиях перевозки; и
- b) упаковка имеет маркировку "РАДИОАКТИВНО", нанесенную на внутренней поверхности таким образом, чтобы при вскрытии упаковки было видно предупреждение о присутствии в ней радиоактивного материала.

2.2.7.2.4.1.5 Порожний упаковочный комплект, ранее содержавший радиоактивный материал с активностью, не превышающей предела, указанного в колонке 4 таблицы 2.2.7.2.4.1.2, 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)  $400 \text{ Бк}/\text{см}^2$  для бета- и гамма-излучателей и для альфа-излучателей низкой токсичности; и
  - ii)  $40 \text{ Бк}/\text{см}^2$  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.

2.2.7.2.4.1.6 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.

2.2.7.2.4.2 Классификация в качестве материала с низкой удельной активностью (НУА)

Радиоактивный материал может быть классифицирован в качестве материала НУА только в том случае, если выполнены условия пунктов 2.2.7.2.3.1 и 4.1.9.2.

2.2.7.2.4.3 Классификация в качестве объекта с поверхностным радиоактивным загрязнением (ОПРЗ)

Радиоактивный материал может быть классифицирован в качестве ОПРЗ только в том случае, если выполнены условия пунктов 2.2.7.2.3.2.1 и 4.1.9.2.

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 следующие значения:

- a) для радиоактивного материала особого вида – А<sub>1</sub>; или
- b) для всех других радиоактивных материалов – А<sub>2</sub>.

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

Гексафторид урана должен относиться только к № ООН 2977 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УРАНА ГЕКСАФТОРИД, ДЕЛЯЩИЙСЯ или № ООН 2978 РАДИОАКТИВНЫЙ МАТЕРИАЛ, УРАНА ГЕКСАФТОРИД, неделящийся или делящийся-освобожденный.

- 2.2.7.2.4.5.1 Упаковки с гексафторидом урана не должны содержать:
- массы гексафторида урана, отличающейся от массы, разрешенной для данной конструкции упаковки;
  - массы гексафторида урана, превышающей значение, которое привело бы к образованию незаполненного объема менее 5% при максимальной температуре упаковки, которая указывается для производственных систем, где будет использоваться данная упаковка; или
  - гексафторида урана в нетвердом состоянии или при внутреннем давлении в упаковке выше атмосферного во время ее предъявления к перевозке.

#### 2.2.7.2.4.6 Классификация в качестве упаковки типа B(U), типа B(M) или типа C

- 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 упаковки, выданным компетентным органом страны происхождения конструкции.

- 2.2.7.2.4.6.2 Упаковка может быть классифицирована в качестве упаковки типа B(U) только в том случае, если она не содержит:

- a) активности, превышающей значения, разрешенные для данной конструкции упаковки;
- b) радионуклидов, отличающихся от тех, которые разрешены для данной конструкции упаковки; или
- c) содержимого, форма либо физическое или химическое состояние которого отличается от тех, которые разрешены для данной конструкции упаковки,

что указывается в сертификате об утверждении.

2.2.7.2.4.6.3 Упаковка может быть классифицирована в качестве упаковки типа В(М) только в том случае, если она не содержит:

- a) активности, превышающей значения, разрешенные для данной конструкции упаковки;
- b) радионуклидов, отличающихся от тех, которые разрешены для данной конструкции упаковки; или
- c) содержимого, форма либо физическое или химическое состояние которого отличается от тех, которые разрешены для данной конструкции упаковки,

что указывается в сертификате об утверждении.

2.2.7.2.4.6.4 Упаковка может быть классифицирована в качестве упаковки типа С только в том случае, если она не содержит:

- a) активности, превышающей значения, разрешенные для данной конструкции упаковки;
- b) радионуклидов, отличающихся от тех, которые разрешены для данной конструкции упаковки; или
- c) содержимого, форма либо физическое или химическое состояние которого отличается от тех, которые разрешены для данной конструкции упаковки,

что указывается 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".

- 2.2.8.1.6 c) Первая поправка, касающаяся второго подпункта первого предложения, не относится к тексту на русском языке; в конце первого предложения включить фразу "при испытаниях на обоих материалах".

В конце добавить новое примечание следующего содержания:

**"ПРИМЕЧАНИЕ:** *Если результаты первоначального испытания либо стали, либо алюминия указывают на то, что испытуемое вещество является коррозионным, то проведения дополнительного испытания на другом из этих металлов не требуется".*

- 2.2.9.1.7 Включить следующее новое первое предложение: "Термин "литиевая батарея" охватывает все элементы и батареи, содержащие литий в любом виде".

- 2.2.9.3 В разделе "Литиевые батареи", классификационный код М4:

После трех существующих позиций добавить фразу "(включая батареи из литиевого сплава)" и добавить следующие новые позиции:

"3480 ИОННО-ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ (включая ионно-литиевые полимерные батареи)

3481 ИОННО-ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ (включая ионно-литиевые полимерные батареи), или

3481 ИОННО-ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ (включая ионно-литиевые полимерные батареи)".

## ЧАСТЬ 3

Изменить заголовок следующим образом:

"ЧАСТЬ 3 Перечень опасных грузов, специальные положения и освобождения".

### Глава 3.1

3.1.2.2 После примеров a) и b) исключить "каждая из которых дополняется техническим названием груза (см. 3.1.2.8.1)".

### Глава 3.2

3.2.1 Изменить текст пояснительного примечания к колонке 7 следующим образом:

"Колонка 7 а) "Ограниченные количества"

В этой колонке указан буквенно-цифровой код, имеющий следующее значение:

- "LQ0" означает, что для данного опасного груза, упакованного в ограниченных количествах, не существует какого-либо освобождения от действия положений МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ;
- все остальные буквенно-цифровые коды, начинающиеся с букв "LQ", означают, что положения МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ не применяются, если выполнены условия, указанные в главе 3.4.

Колонка 7 б) "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 МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ;

- все остальные буквенно-цифровые коды, начинающиеся с буквы "Е", означают, что положения МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ не применяются, если выполнены условия, указанные в главе 3.5".

### **Таблица А**

Обозначить колонку 7) в качестве 7 а) и включить новую колонку 7 б). Включить следующий общий заголовок для обеих колонок 7 а) и 7 б):

Ограниченные и освобожденные количества 3.4.6/ 3.5.1.2	
7 а)	7 б)

Указать в колонке 7 б) коды Е0-Е5, как это изложено ниже, за исключением грузов, не подпадающих под положения МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ, и грузов, перевозка которых запрещается МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ.

Добавить Е0 в колонке 7 б) для:

- всех грузов классов 1, 5.2, 6.2 и 7;
- всех грузов класса 2, в отношении которых в колонке 5) был указан только знак 2.1;
- всех грузов класса 2, в отношении которых в колонке 5 был указан знак 2.3 (с другим знаком или без другого знака);
- всех грузов класса 2, в отношении которых в колонке 5) были указаны знаки 2.2+5.1, и № ООН 1044, 1950, 2037, 2857 и 3164;
- № ООН 1204, 2059, 3064, 3256, 3269, 3343, 3357, 3379 и 3473 в классе 3;
- всех грузов класса 3, группа упаковки I, в отношении которых в колонке 5) были указаны знаки 3+6.1, 3+8 или 3+6.1+8;
- всех грузов класса 4.1, группа упаковки I, и № ООН 2304, 2448, 2555, 2556, 2557, 2907, 3176 (группы упаковки II и III), (МПОГ:) 3221-3230/(ДОПОГ/ ВОПОГ:) 3221-3240, 3319 и 3344;
- всех грузов класса 4.2, группа упаковки I;
- всех грузов класса 4.3, группа упаковки I, № ООН 3292;
- всех грузов класса 5.1, группа упаковки I, и № ООН 2426 и 3356;
- № ООН 1600, 1700, 2016, 2017, 2312 и 3250 класса 6.1;

- всех грузов класса 8, группа упаковки I, № ООН 1774, 2028, 2215 (РАСПЛАВЛЕННЫЙ), 2576, 2794, 2795, 2800, 2803, 2809 и 3028;
- № ООН 2990, 3072, 3090, 3091, 3245, 3257, 3258, 3268 и 3316 класса 9.

Добавить Е1 в колонке 7 b) для:

- всех грузов подкласса 2.2, в отношении которых в колонке 5 был указан знак 2.2, за исключением № ООН 1043;
- всех грузов класса 3, группа упаковки III, в отношении которых в колонке 5 был указан только знак № 3, за исключением № ООН 2059, 3256 и 3269;
- всех грузов класса 3, группа упаковки III, в отношении которых в колонке 5 были указаны знаки 3+6.1 или 3+8;
- всех грузов класса 4.1, группа упаковки III, за исключением № ООН 2304, 2448 и 3176;
- всех грузов класса 4.2, группа упаковки III;
- всех грузов класса 4.3, группа упаковки III;
- всех грузов класса 5.1, группа упаковки III;
- всех грузов класса 6.1, группа упаковки III;
- всех грузов класса 8, группа упаковки III, за исключением № ООН 2215 (РАСПЛАВЛЕННЫЙ), 2803 и 2809;
- всех грузов класса 9, группа упаковки III, за исключением № ООН 3257, 3258 и 3268.

Добавить Е2 в колонке 7b для:

- всех грузов класса 3, группа упаковки II, в отношении которых в колонке 5 был указан только знак № 3, за исключением № ООН 1204, 2059, 3064, 3269 и 3357;
- всех грузов класса 3, группа упаковки II, в отношении которых в колонке 5 были указаны знаки 3+6.1, 3+6.1+8 или 3+8;
- всех грузов класса 4.1, группа упаковки II, за исключением № ООН 2555, 2556, 2557, 2907, 3176, 3319 и 3344;
- всех грузов класса 4.2, группа упаковки II;
- всех грузов класса 4.3, группа упаковки II, за исключением № ООН 3292;
- всех грузов класса 5.1, группа упаковки II, за исключением № ООН 3356;
- всех грузов класса 8, группа упаковки II, за исключением № ООН 1774, 2028 и 2576;
- всех грузов класса 9, группа упаковки II, за исключением № ООН 3090, 3091 и 3316.

Добавить Е3 в колонке 7b для всех грузов класса 3, группа упаковки I, в отношении которых в колонке 5 был указан только знак № 3, за исключением № ООН 2059 и 3379.

Добавить Е4 в колонке 7b для всех грузов класса 6.1, группа упаковки II, за исключением № ООН 1600, 1700, 2016, 2017, 2312 и 3250.

Добавить Е5 в колонке 7b для всех грузов класса 6.1, группа упаковки I.

Исключить "TP9" в тех случаях, когда это обозначение приведено в колонке 11, за исключением № ООН 3375.

Исключить "TP12" во всех случаях, когда это обозначение приведено в колонке 11.

Для № ООН 3357: заменить "LQ4" на "LQ0" в колонке 7a.

Для № ООН 1092, 1238, 1239 и 1244, группа упаковки I, в колонке 10 заменить "T14" на "T22" и добавить "TP35" в колонке 11.

Для № ООН 1098, 1143, 1163, 1595, 1695, 1752, 1809, 2334, 2337, 2646 и 3023, группа упаковки I: в колонке 10 заменить "T14" на "T20" и добавить "TP35" в колонке 11.

Для № ООН 1162, 1196, 1250, 1298, 1305, 1724, 1728, 1747, 1753, 1762, 1763, 1766, 1767, 1769, 1771, 1781, 1784, 1799, 1800, 1801, 1804, 1816, 2434, 2435, 2437, 2985, 2986, 2987, 3361 и 3362: заменить "P001" на "P010" в колонке 8 и добавить "TP7" в колонке 11.

Для № ООН 1162, 1196, 1298, 1724, 1728, 1747, 1753, 1762, 1763, 1766, 1767, 1769, 1771, 1781, 1784, 1799, 1800, 1801, 1804, 1816, 1818, 2434, 2435, 2437, 2985, 2986 и 2987: исключить "IBC02" в колонке 8.

Для № ООН 1162, 1196, 1298, 1724, 1728, 1747, 1753, 1762, 1763, 1766, 1767, 1769, 1771, 1781, 1784, 1799, 1800, 1801, 1804, 1816, 1818, 2434, 2435 и 2437: заменить "T7" на "T10" в колонке 10.

Для № ООН 1170, 1987 и 1993, все группы упаковки: исключить "330" в колонке 6.

Для № ООН 1183, 1242 и 2988: заменить "T10" на "T14".

Для № ООН 1185, 1994 и 2480, группа упаковки I, добавить "T22" в колонке 10 и "TP2" в колонке 11, соответственно. (ДОПОГ:) Для № ООН 2480: добавить "FL" в колонке 14 и "663" в колонке 20.

Для № ООН 1250 и 1305: заменить "I" на "II" в колонке 5 и заменить "T11" на "T10" в колонке 10. Заменить "LQ3" на "LQ4" в колонке 7а. Заменить "MP7 MP17" на "MP19" в колонке 9б. [Заменить "L10CH" на "L4BH" в колонке 12.] [Исключить "TU14" и "TE21" в колонке 13]. В колонке 14: заменить категорию "1" на "2" и (ДОПОГ:) заменить код туннеля "C1E" на "D1E". (МПОГ:) [Исключить "TU38" и "TE22" из колонки 13)] и добавить "CE7" в колонке 19.

Для № ООН 1473, 1484, 1485, 1487, 1488, 1490, 1493, 1494, 1495, 1512, 1514, 1751, 2465, 2468, 2627 и 3247: добавить "W11"/"V11" в колонке 16.

Для № ООН 1851, 3248 и 3249, группы упаковки II и III, исключить "PP6" в колонке 9.

Для № ООН 2813 и 3131, группа упаковки I, добавить "T9" в колонке 10 и "TP7 TP33" в колонке 11, соответственно. (ДОПОГ:) Добавить "AT" в колонке 14. (ДОПОГ:) Для № ООН 2813: добавить "X423" в колонке 20. (ДОПОГ:) Для № ООН 3131: добавить "X482" в колонке 20.

Для № ООН 2908, 2909, 2910 и 2911: в колонках 8-11 заменить "См. главу 2.7" на "См. главу 1.7".

Для № ООН 2913, 3321, 3322, 3324, 3325 и 3326: включить "336" в колонке 6.

Для № ООН 2916, 2917, 3328 и 3329: включить "337" в колонке 6.

Для № ООН 2985, 2986, 3361 и 3362: заменить "T11" на "T14" в колонке 10.

Для № ООН 3077 и 3082: добавить "335 654" в колонке 6.

Для № ООН 3269 и 3316: добавить "340" в колонке 6.

Для № ООН 3361 и 3362: исключить "IBC01" из колонки 8.

№ ООН 0411      Данная поправка не касается текста на английском языке. В тексте на французском языке включить ", PENTHRITE" перед ", PETN" в колонке 2.

№ ООН 1017      В колонке 5 добавить "+5.1". В колонке 3б заменить "2TC" на "2TOC". В колонке 20 заменить "268" на "265".

- № ООН 1344 В колонке 2 добавить "(КИСЛОТА ПИКРИНОВАЯ)" после "ТРИНИТРОФЕНОЛ".
- № ООН 1474 В колонке 6 добавить "332".
- № ООН 1569 В колонке 10 заменить "T3" на "T20", а в колонке 11 заменить "TP33" на "TP2".
- № ООН 1647 Для группы упаковки I: добавить "T20" в колонке 10 и "TP2" в колонке 11.
- № ООН 1744 В колонке 8 заменить "P601" на "P804", а из колонки 9а исключить "PP82".
- № ООН 1818 Заменить "LQ22" на "LQ0" в колонке 7а и заменить "P001" на "P010" в колонке 8.
- № ООН 2031 Для группы упаковки II: в колонку 2 добавить "не менее 65%, но" после "кислоты", в колонке 5 добавить "+5.1" и в колонке 9 добавить "B15". В колонке 20 заменить "80" на "85".
- № ООН 2059 Колонка 8: для группы упаковки II добавить "IBC02", а для группы упаковки III добавить "IBC03".
- № ООН 2814 В третьей позиции заменить "(только туши животных)" на "(только материалы животного происхождения)" в колонке 2 [и исключить "P099" в колонке 8].
- № ООН 2823 В колонке 9 добавить "B3".
- № ООН 2900 В третьей позиции заменить "(только туши животных и отходы)" на "(только материалы животного происхождения)" в колонке 2 [и исключить "P099" в колонке 8].
- № ООН 3077 В колонке 10 добавить "[BK1] BK2".
- № ООН 3082 В колонке 9 добавить "PP1".

- № ООН 3090 В колонке 2 изменить наименование и описание следующим образом: "ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БАТАРЕИ (включая батареи из литиевого сплава)".
- № ООН 3091 В колонке 2 заменить "ЛИТИЕВЫЕ" на "ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ"(два раза) и добавить "(включая батареи из литиевого сплава)" после фразы "С ОБОРУДОВАНИЕМ".
- № ООН 3129 Для группы упаковки I: добавить "T14" в колонке 10 и "TP2 TP7" в колонке 11, соответственно.  
Для группы упаковки II: добавить "T11" в колонке 10 и "TP2" в колонке 11, соответственно.  
Для группы упаковки III: добавить "T7" в колонке 10 и "TP1" в колонке 11, соответственно.
- № ООН 3148 Для группы упаковки I: добавить "T9" в колонке 10 и "TP2 TP7" в колонке 11, соответственно.  
Для группы упаковки II: добавить "T7" в колонке 10 и "TP2" в колонке 11, соответственно.  
Для группы упаковки III: добавить "T7" в колонку 10 и "TP1" в колонке 11, соответственно.
- № ООН 3344 В колонке 2 добавить "(ПЕНТАЭРИТРИТОЛТЕТРАНИТРАТА; ПЭТН)" перед словом "СМЕСЬ".
- № ООН 3432 В колонке 9 добавить "B2, B4" рядом с "IBC08". В колонке 16 добавить "WW11"/"V11".
- № ООН 3468 В колонке 2 добавить в конце следующий текст: "или ВОДОРОД В СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛГИДРИДОВ, СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или ВОДОРОД В СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛГИДРИДОВ, УПАКОВАННОЙ С ОБОРУДОВАНИЕМ".
- № ООН 3473 В колонке 2 заменить "КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ" на "КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ"; в колонке 8 заменить "P003" на "P004", а в колонке 9а исключить "PP88".
- Добавить следующие новые позиции:

Информация, которую предлагается отразить только в МПОГ, выделена курсивом.

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0505	СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ, судовые	1	1.4G		1.4		LQ0	E0	P135		MP23 MP24					2 (E)	W2 V2		CW1 CV1 CV2 CV3	S1	1.4G	
0506	СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ, судовые	1	1.4S		1.4		LQ0	E0	P135		MP23 MP24					4 (E)	W2		CW1 CV1 CV2 CV3	CE1 S1	1.4S	
0507	СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ	1	1.4S		1.4		LQ0	E0	P135		MP23 MP24					4 (E)	W2		CW1 CV1 CV2 CV3	CE1 S1	1.4S	
0508	1-ГИДРОКСИБЕНЗОТИАЗОЛ БЕЗВОДНЫЙ сухой или увлажненный, с массовой долей воды менее 20%	1	1.3C		1 (+13)		LQ0	E0	P114(b)	PP48 PP50	MP20					1 (C5000 D)	W2 W3 V2 V3		CW1 CV1 CV2 CV3	S1	1.3C	
2031	КИСЛОТА АЗОТНАЯ, кроме красной дымящейся, с содержанием азотной кислоты менее 65%	8	C1	II	8		LQ22	E2	P001 IBC02	PP81 B15	MP15	T8	TP2	[L4B N]		AT	2 (E)			CE6	80	
3373	БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ, КАТЕГОРИЯ В (только материалы животного происхождения)	6.2	I4		6.2	319	LQ0	P099 P650				T1 BK1 BK2	TP1	L4BH	TU15 TU37 TE19	AT	[4] (-)			CE14 S3	606	
3474	1-ГИДРОКСИБЕНЗОТИАЗОЛ, БЕЗВОДНЫЙ, УВЛАЖНЕННЫЙ, с массовой долей воды не менее 20%	4.1	D	I	4.1		LQ0	E0	P406	PP48	MP2					1 (B)	W1			S17	40	

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
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	LQ4	E2	P001 IBC02		MP19	T4	TP1	[LGB F]		FL	2 (D1E)			CE7 S2 S20	33	
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	LQ10 LQ11	E0	P004							3 (E)	W1 V1	CW23 CV23	CE2	423		
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	LQ12 LQ13	E0	P004							3 (E)			CE8	80		
3478	КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или КАССЕТЫ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, содержащие склоняющий воспламеняющий газ	2	6F		2.1	328 338	LQ1	E0	P004							2 [(B1D)/ (D)]		CW9 CW12 CV9 CV12	CE3 S2	23		

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
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	LQ1	E0	P004							2 [(B1D)/ (D)]			CW9 CW12 CV9 CV12	CE3 S2	23	
3480	ИОНО-ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ (включая ионо-литиевые полимерные батареи)	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0	E0	P903 P903a) P903b)							2 (E)				CE2	90	
3481	ИОНО-ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или ИОНО-ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ (включая ионо-литиевые полимерные батареи)	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0	E0	P903 P903a) P903b)							2 (E)				CE2	90	

## Глава 3.3

3.3.1 СП188 В начале заменить "Литиевые элементы" на "Элементы".

В подпункте а) заменить "эквивалентное содержание лития не превышает 1,5 г" на "мощность в ватт-часах не превышает 20 Втч".

В подпункте б) заменить "общее эквивалентное содержание лития не превышает 8 г;" на "мощность в ватт-часах не превышает 100 Втч. Ионно-литиевые батареи, подпадающие под действие этого положения, должны иметь на наружной поверхности корпуса маркировку с указанием мощности в ватт-часах;".

Заменить подпункты д) и е) новыми подпунктами д)-и) следующего содержания:

- "д) 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.
- е) Элементы и батареи, установленные в оборудовании, должны быть защищены от повреждения и короткого замыкания, и оборудование должно быть снабжено эффективным средством предотвращения случайного срабатывания. В тех случаях, когда батареи установлены в оборудовании, 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.
- ф) За исключением упаковок, содержащих не более четырех элементов, установленных в оборудовании, или не более двух батарей,

установленных в оборудовании, на каждой упаковке должна иметься маркировка со следующими указаниями:

- i) указанием о том, что упаковка содержит "литий-металлические" или "ионно-литиевые" элементы или батареи в зависимости от конкретного случая;
  - ii) указанием о том, что упаковка требует осторожного обращения и что в случае повреждения упаковки существует опасность воспламенения;
  - iii) указанием о том, что в случае повреждения упаковки надлежит применять специальные процедуры, включая осмотр и, при необходимости, замену тары; и
  - iv) номер телефона, по которому можно получить дополнительную информацию.
- g) При каждой партии груза, включающей одну или несколько упаковок, маркированных в соответствии с подпунктом f), должен иметься документ со следующими указаниями:
- i) указанием о том, что упаковка содержит "литий-металлические" или "ионно-литиевые" элементы или батареи в зависимости от конкретного случая;
  - ii) указанием о том, что упаковка требует осторожного обращения и что в случае повреждения упаковки существует опасность воспламенения;
  - iii) указанием о том, что в случае повреждения упаковки надлежит применять специальные меры, включая осмотр и, при необходимости, замену тары; и
  - iv) номером телефона, по которому можно получить дополнительную информацию.
- h) 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

- i) за исключением случаев, когда батареи установлены в оборудовании или упакованы с оборудованием, масса брутто упаковок не должна превышать 30 кг".

В последнем предложении исключить ", за исключением ионно-литиевого элемента, когда "эквивалентное содержание лития" в граммах рассчитывается как 0,3 номинальной емкости в ампер-часах".

Включить новый последний абзац следующего содержания:

"Для литий-металлических батарей и ионно-литиевых батарей предусмотрены отдельные позиции в целях облегчения перевозки этих батарей конкретными видами транспорта и обеспечения возможности применения различных мер реагирования в чрезвычайных ситуациях".

**СП198** Заменить "и 3066" на ", 3066, 3469 и 3470".

**СП199** Заменить «считываются нерастворимыми. См. ISO 3711:1990 "Lead chromate pigments and lead chromate - molybdate pigments - Specifications and methods of test".» на "(см. ISO 3711:1990 "Lead chromate pigments and lead chromate-molybdate pigments – Specifications and methods of test") считаются нерастворимыми и не подпадают под действие требования МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ, кроме случаев, когда они удовлетворяют критериям включения в какой-либо другой класс или подкласс опасности".

**СП236** В последнем предложении заменить "в колонке 7 Перечня опасных грузов" на "в колонке 7а Перечня опасных грузов в главе 3.2".

**СП251** В первом абзаце заменить "в колонке 7" на "в колонке 7а".  
В последнем абзаце включить "для ограниченных количеств" после "пределные значения" и заменить "7" на "7а".

- СП289** Заменить "надувные подушки или ремни безопасности" на "газонаполнительные устройства подушек безопасности, модули надувных подушек и устройства предварительного натяжения ремней безопасности".
- СП307** В подпункте б) включить "и/или минеральным сульфатом кальция" после "доломитом".
- СП310** В начале заменить "100 литиевых элементов" на "100 элементов".
- СП328** Изменить следующим образом:
- "**328** Эта позиция предназначена для 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 выдержать испытание внутренним давлением при давлении в 100 кПа (манометрическом) без утечки содержимого.
- За исключением кассет топливных элементов, содержащих водород в металгидриде, которые должны соответствовать специальному положению 339, каждый тип конструкции кассет топливных элементов должен выдержать 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".
- СП330** Изменить следующим образом:

"**330** (Исключен)".

Добавить следующие новые специальные положения:

"**332** Гексагидрад нитрата магния не подпадает под действие требований МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ.

- 333** Смеси этанола с газолином, 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 МПОГ/ДОПОГ/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 (МПОГ:) вагона либо контейнера/(ДОПОГ) транспортного средства либо контейнера/(ВОПОГ:) транспортного средства, вагона либо контейнера отсутствуют видимые признаки утечки. При перевозке массовых грузов каждые (МПОГ:) вагон либо контейнер/(ДОПОГ) транспортное средство либо контейнер/(ВОПОГ:) транспортное средство, вагон либо контейнер должны герметично закрываться. Герметизированные пакеты и изделия, содержащие менее 10 мл жидкости, опасной для окружающей среды, абсорбированной в твердый материал, 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 МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ.
- 336** Отдельная упаковка с негорючими твердыми материалами НУА-II или НУА-III в случае ее перевозки воздушным транспортом не должна содержать активность, превышающую 3 000 А<sub>2</sub>.

**337** Упаковки типа B(U) и типа B(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 давление равновесия содержимого при температуре 55°C;
- b) содержать не более 200 мл сжиженного воспламеняющего газа, имеющего давление паров не более 1 000 кПа при температуре 55°C; и
- c) пройти испытание в ванне с горячей водой, предписанное в подразделе 6.2.6.3.1 главы 6.2.

**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°C. Тип конструкции должен выдерживать без утечки содержимого или разрыва давление, превышающее в два раза расчетное давление кассеты при температуре 55°C или превышающее на 200 кПа расчетное давление

кассеты при температуре 55°C, 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, должны 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  $45^\circ$  - 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 в течение как минимум 20 минут и при этом не происходит ее разрыва.

### **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 более 95% номинальной вместимости по водороду и в обратном направлении до не более 5% номинальной вместимости по водороду. При наполнении должно применяться номинальное давление наполнения, и температуры должны удерживаться в пределах эксплуатационного температурного диапазона. Испытания должны включать по меньшей мере 100 циклов.

После циклического испытания кассета топливных элементов должна быть наполнена и должен быть измерен 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 температурах  $15^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$  под давлением, равном 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, указанные в колонке 7b Перечня опасных грузов, могут перевозиться в соответствии с положениями главы 3.5. Вещества подкласса 5.2, для которых в Перечне опасных грузов не предусмотрено индивидуального допущения в качестве освобожденных количеств, могут, тем не менее, присутствовать в составе таких комплектов, и им назначается код E2 (см. подраздел 3.5.1.2).
- 341** Зарезервирован
- 654** Смеси твердых веществ, которые не подпадают под действие требований МПОГ/ДОПОГ/ВОПОГ и экологически опасных жидкостей или твердых веществ, классифицируются в качестве № ООН 3082, если во время загрузки вещества или при закрытии тары либо (МПОГ:) вагона или контейнера/(ДОПОГ) транспортного средства или контейнера/(ВОПОГ:) транспортного средства, вагона или контейнера присутствуют видимые признаки утечки жидкости".

## Глава 3.4

Изменить наименование главы 3.4 следующим образом:

"ГЛАВА 3.4 ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, УПАКОВАННЫЕ В ОГРАНИЧЕННЫХ КОЛИЧЕСТВАХ".

3.4.2, 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5

Заменить "В колонке 7" на "В колонке 7а".

## Глава 3.5

Включить новую главу 3.5 следующего содержания:

## "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 МПОГ/ДПОГ/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, 4.1.1.4.1 и 4.1.1.6.

**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 7б Перечня в таблице А, содержащейся в главе 3.2, следующим образом:

Код	Максимальное количество на внутреннюю тару	Максимальное количество на наружную тару
E0	Не допускаются в качестве освобожденного количества	
E1	30 г/30 мл	1 кг/1 л
E2	30 г/30 мл	500 г/500 мл
E3	30 г/30 мл	300 г/300 мл
E4	1 г/1 мл	500 г/500 мл
E5	1 г/1 мл	300 г/300 мл

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 упаковку.

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.

### 3.5.2 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) или из стекла, фарфора, керамики, глины или металла (см. также пункт 4.1.1.2), и запорное устройство каждой единицы внутренней тары должно надежно фиксироваться проволокой, лентой или другим эффективным средством; любой сосуд, имеющий горловину с прессованной 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. Промежуточная тара должна быть способна вместить все содержимое в случае разрыва или утечки, независимо от положения упаковки. В случае жидкостей промежуточная тара должна содержать достаточное количество абсорбирующего материала для поглощения всего содержимого внутренней тары. В таких случаях абсорбирующими 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;

- 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 подраздела 3.5.3;
- e) размеры каждой упаковки должны быть такими, чтобы имелась достаточная поверхность для нанесения всех необходимых маркировочных надписей; и
- f) разрешается использовать транспортные пакеты, в которые могут также помещаться упаковки с опасными грузами или грузами, не подпадающими под действие требований МПОГ/ДОПОГ/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, что должно быть соответствующим образом документировано:

- a) 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;
    - плашмя 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.

- b) нагрузка, прилагаемая к верхней поверхности в течение 24 часов, эквивалентная общему весу идентичных упаковок, уложенных в штабель высотой 3 м (включая сбрасываемый 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 сделать недействительными результаты испытаний. 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

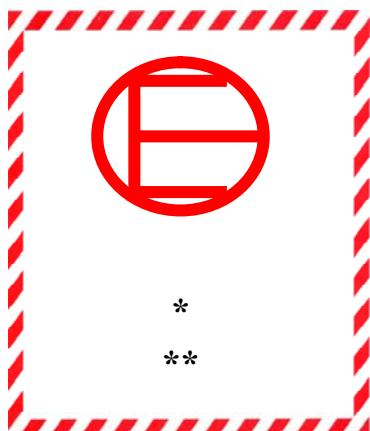
#### Маркировка упаковок

##### 3.5.4.1

Упаковки, содержащие освобожденные количества опасных грузов, подготовленные в соответствии с положениями настоящей главы, должны иметь несмываемую и разборчивую маркировку, показанную в пункте 3.5.4.2. Маркировка должна содержать первый или единственный номер знака, указанный в колонке 5 таблицы, приведенной в главе 3.2, для каждого опасного груза, содержащегося в упаковке. В тех случаях, когда название грузоотправителя или грузополучателя не указано в других местах на упаковке, эти сведения должны быть включены в маркировку.

##### 3.5.4.2

Размеры маркировки на упаковках должны быть не менее 100 мм × 100 мм.



Знак освобожденного количества

Штриховка и символ одного цвета: черного или красного;  
фон: белый или другой контрастный

- \* Место для указания первого или единственного знака, приведенного в колонке 5 талицы А в главе 3.2.
- \*\* Место для указания названия грузоотправителя или грузополучателя, если оно не приведено в каком-либо другом месте на упаковке.

**3.5.4.3** На транспортном пакете, содержащем опасные грузы в освобожденных количествах, должны иметься маркировочные надписи, требуемые в соответствии с пунктом 3.5.4.1, за исключение случаев, когда такие маркировочные надписи на упаковках, содержащихся в транспортном пакете, четко видны.

**3.5.5 Максимальное число упаковок в любом (ДОПОГ:) транспортном средстве или контейнере/вагоне или контейнере/(ВОПОГ:) транспортном средстве, вагоне или контейнере**

Количество упаковок в любом (ДОПОГ:) транспортном (ВОПОГ:) или контейнере (МПОГ:) вагоне или контейнере/транспортном средстве, вагоне или контейнере не должно превышать 1 000.

**[3.5.6 Документация**

Если на опасные грузы, перевозимые в освобожденных количествах, имеется документ (например, коносамент, авиагрузовая накладная или

накладная КДПГ/МГК), в нем должна быть сделана следующая запись: "Опасные грузы в освобожденных количествах" и должно быть указано количество упаковок.]".

## ЧАСТЬ 4

### Глава 4.1

4.1.1.10 В последнем предложении перед таблицей исключить слово "Металлических".

4.1.2.2 Заменить три первых буквы а), б) и с) на тире (*остальной текст остается без изменений*).

[4.1.3.7 Изменить следующим образом:

"4.1.3.7 Тара или КСГМГ, использование которых прямо не разрешено в соответствующей инструкции по упаковке, не должны использоваться для перевозки того или иного вещества или изделия, если их использование не было прямо разрешено компетентным органом и если не соблюдаются следующие условия:

- а) альтернативная тара должна отвечать общим требованиям настоящей части;
- б) если это определено в колонке 8 таблицы А, содержащейся в главе 3.2, то альтернативная тара должна отвечать требованиям части 6;
- с) компетентный орган [страны происхождения\*] должен установить, что альтернативная тара обеспечивает по крайней мере аналогичный уровень безопасности, как если бы вещество было упаковано в соответствии с методом, оговоренным в конкретной инструкции по упаковке, указанной в колонке 8 таблицы А, содержащейся в главе 3.2; и

---

[\* Если страна происхождения не является государством - участником КОТИФ/договаривающейся стороной ДОПОГ, то компетентный орган первого государства - участника КОТИФ/первой договаривающейся стороны ДОПОГ по маршруту перевозки груза.]

- d) копия свидетельства об утверждении, выданного компетентным органом, должна сопровождать каждый груз, либо в транспортном документе должно содержаться указание о том, что использование альтернативной тары было разрешено компетентным органом".] [Альтернативный вариант: Добавить новый подпункт 4.1.8.7, содержащий указанный выше текст.]

**4.1.4.1 P001 и P002** Изменить РР6 следующим образом:  
"РР6 (Исключен)".

**P001** Изменить начало специального положения по упаковке РР1 следующим образом: "Для № ООН 1133, 1210, 1263 и 1866 и для клеёв, типографских красок, материалов, используемых с типографской краской, красок, лакокрасочных материалов и растворов смолы, отнесенных к № ООН 3082: металлическая или пластмассовая тара для веществ групп упаковки II и III в количествах 5 литров или менее на единицу тары может не отвечать условиям эксплуатационных испытаний, предусмотренным в главе 6.1, в случае перевозки:" (a) и b) без изменений).

**P003** Изменить **PP88** следующим образом:  
"PP88 (Исключен)".

**P010** Включить новую инструкцию по упаковке следующего содержания:

	фанерные (4D)	400 кг
	из древесного материала (4F)	400 кг
	из фибрового картона (4G)	400 кг
	из пенопласта (4H1)	60 кг
	из твердой пластмассы (4H2)	400 кг
<b>Одиночная тара</b>		<b>Максимальная вместимость (см. 4.1.3.3)</b>
<b>Барабаны</b> стальные, с несъемным днищем (1A1)		450 л
<b>Канистры</b> стальные, с несъемным днищем (3A1)		60 л
<b>Составная тара</b> пластмассовый сосуд в стальном барабане (6HA1)		250 л

**P099** Включить "для этих грузов" перед "компетентным органом" [и включить "(см. пункт 4.1.3.7)" после слов "для этих грузов"]. В конце добавить следующее новое предложение: "Копия свидетельства об утверждении, выданного компетентным органом, должна сопровождать каждый груз, либо в транспортном документе должно содержаться указание о том, что тара была утверждена компетентным органом".

**P114 b)** Включить новое специальное положение по упаковке следующего содержания:

**"PP48** Для № ООН 0508: не должна использоваться металлическая тара".

В специальном положении по упаковке **PP50** заменить "Для № ООН 0160 и 0161" на "Для № ООН 0160, 0161 и 0508", а также заменить "не требуется" на "не нужна".

**P200** В пункте 5) b) изменить второе предложение следующим образом:

"Использование других испытательных давлений и коэффициентов наполнения, помимо тех, которые указаны в таблице, разрешается, за исключением тех случаев, когда применяются требования специального положения по упаковке "o" при условии:

- i) соблюдения, когда применимо, критерия, предусмотренного в специальном положении по упаковке "r"; или

- ii) соблюдения вышеупомянутого критерия во всех остальных случаях".

В пункте 10), в третьем абзаце специального положения по упаковке "k", заменить фразу "на сборках (группах)" на "на группах".

В пункте 10) изменить специальное положение по упаковке "n" следующим образом:

"n: Баллоны и отдельные баллоны в одной связке должны содержать не более 5 кг этого газа. Когда связки, содержащие сжатый фтор (№ ООН 1045), разделены на группы баллонов в соответствии со специальным положением по упаковке "k", каждая группа должна содержать не более 5 кг этого газа".

В пункт 10) изменить наименование специального положения по упаковке на "ra" (вместо "г") и соответствующим образом изменить последнюю колонку таблицы 2 (озаглавленную "Специальные положения по упаковке").

В пункт 10) включить новое специальное положение по упаковке "r" следующего содержания:

"г: Коэффициент наполнения для этого газа должен ограничиваться таким образом, чтобы в случае полного разложения давление не превышало двух третей испытательного давления сосуда под давлением".

В пункте 10) добавить в конце специального положения по упаковке "z" новый абзац следующего содержания:

"Смеси, содержащие герман (№ ООН 2192), кроме смесей, содержащих до 35% германа в водороде или азоте либо до 28% германа в гелии или аргоне, должны загружаться до такого давления, при котором в случае полного разложения германа давление не будет превышать двух третей испытательного давления сосуда под давлением:

В таблице 1 изменить значения, указанные в колонках "Испытательное давление" и "Максимальное рабочее давление" следующим образом:

№ ООН	Наименование	Испытательное давление, бар		Максимальное рабочее давление
		Существующее значение	Исправленное значение	
1660	Азота (II) оксид, сжатый	200	225	33

В таблице 2: Для № ООН 1017 заменить "2ТС" на "2ТОС" в колонке "Классификационный код".

Для № ООН 2192 заменить "1,02" на "0,064" в колонке "Коэффициент наполнения" и добавить ", г" в колонку "Специальные положения по упаковке".

Для № ООН 2203 исключить "d," в колонке "Специальные положения по упаковке" (два раза).

Для № ООН 2676 включить ", г" в колонку "Специальные положения по упаковке".

Для № ООН 2189 добавить следующую новую позицию испытательного давления/коэффициента наполнения:

Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения
200	1,08

В таблице 2 изменить значения в колонке "Коэффициент наполнения" следующим образом:

№ ООН	Наименование	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения
1011	Бутан	10	0,52
1013	Углерода диоксид	190	0,68
1013	Углерода диоксид	250	0,76
1020	Хлорпентафторэтан (R115)	25	1,05
1022	Хлортрифторметан (R13)	250	1,11
1035	Этан	120	0,30
1035	Этан	300	0,40
1048	Водород бромистый	60	1,51
1080	Серы гексафторид	70	1,06
1080	Серы гексафторид	140	1,34
1080	Серы гексафторид	160	1,38
1962	Этилен	300	0,38
1973	R502	31	1,01
1976	Октафторциклоутан (RC318)	11	1,32
1982	Тетрафторметан (R14)	200	0,71
1982	Тетрафторметан (R14)	300	0,90
1984	Трифторметан (R23)	190	0,88
1984	Трифторметан (R23)	250	0,96
2035	1,1,1-Трифторметан (R143a)	35	0,73

№ ООН	Наименование	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения
2036	Ксенон	130	1,28
2193	Гексафторэтан (R116)	200	1,13
2196	Вольфрама гексафторид	10	3,08
2198	Фосфора пентафторид	300	1,25
2424	Октафторпропан (R218)	25	1,04
2454	Метилфторид (R41)	300	0,63
2599	R503	31	0,12
2599	R503	42	0,17
2599	R503	100	0,64

В таблице 2 изменить значения в колонках "Испытательное давление" и "Коэффициент наполнения" следующим образом:

№ ООН	Наименование	Испытательное давление, бар		Коэффициент наполнения
		Существующее значение	Измененное значение	
1005	Аммиак безводный	33	29	0,54
1018	Хлордифторметан (R22)	29	27	Без изменений
1021	1-Хлор-1,2,2,2-тетрафторэтан (R124)	12	11	Без изменений
1027	Циклопропан	20	18	0,55
1028	Дихлордифторметан (R12)	18	16	Без изменений
1030	1,1-Дифторэтан (R152a)	18	16	Без изменений
1053	Сероводород	55	48	Без изменений
1077	Пропилен	30	27	Без изменений
1079	Серы диоксид	14	12	Без изменений
1978	Пропан	25	23	0,43
2204	Карбонилсульфид	26	30	0,87
2676	Стибин	20	200	0,49
3159	1,1,1,2-Тетрафторэтан (R134a)	22	18	1,05
3220	Пентафторэтан (R125)	36	35	0,87
3296	Гептафторпропан (R227)	15	13	1,21
3338	R407A	36	32	Без изменений
3339	R407B	38	33	Без изменений
3340	R407C	35	30	Без изменений

**P406** Включить новое специальное положение по упаковке следующего содержания:

**"PP48** Для № ООН 3474: металлическая тара не должна использоваться".

**P601** В пункте 2) исключить слова "или - только для № ООН 1744 - дополнительной внутренней тары из поливинилиденфторида (ПВДФ)".

Изменить **PP82** следующим образом:

"PP82        (Исключен)"

- P620** Изменить подпункт b) следующим образом:  
"жесткой наружной тары. Минимальный внешний размер должен составлять не менее 100 мм".  
В дополнительном требовании 2 b) заменить "6.3.1.1" на "6.3.3".

Включить новое дополнительное требование следующего содержания:

"4. Использование альтернативной тары для перевозки материала животного происхождения может быть разрешено компетентным органом [страны происхождения<sup>\*</sup>] согласно положениям [подраздела 4.1.3.7 (при условии внесения соответствующих поправок для отражения текста ООН)]/[4.1.8.7 (если в подраздел 4.1.3.7 не внесены поправки)]".

- P621** Во втором предложении исключить слова "и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.8".
- P650** В пункте 6) заменить "6.3.2.5" на "6.3.5.3" и "6.3.2.2 - 6.3.2.4" на "6.3.5.2".

В конце включить новое дополнительное требование следующего содержания:

**"Дополнительное требование:**

Использование альтернативной тары для перевозки материала животного происхождения может быть разрешено компетентным органом [страны происхождения<sup>\*</sup>] согласно положениям подраздела

---

[<sup>\*</sup> Если страна происхождения не является государством - участником КОТИФ/договаривающейся стороной ДОПОГ, то компетентный орган первого государства - участника КОТИФ/первой договаривающейся стороны ДОПОГ по маршруту перевозки груза.]

[<sup>\*</sup> Если страна происхождения не является государством - участником КОТИФ/договаривающейся стороной ДОПОГ, то компетентный орган первого государства - участника КОТИФ/первой договаривающейся стороны ДОПОГ по маршруту перевозки груза.]

4.1.3.7 (при условии внесения соответствующих поправок для отражения текста ООН)]/[4.1.8.7 (если в подраздел 4.1.3.7 не внесены поправки)]."

**P801 и P903a** Включить ", за исключением пункта 4.1.1.3," после "в разделах 4.1.1".

**P903, P903a и P903b** В первой строке после номера инструкции по упаковке заменить "и 3091" на ", 3091, 3480 и 3481".

**P903** Исключить "литиевые" перед "элементы и батареи" (два раза).

Включить новые инструкции по упаковке **P004** и **P804**:

P004	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P004
	Настоящая инструкция применяется к № ООН 3473, 3476, 3477, 3478 и 3479.	
	При условии соблюдения общих положений, изложенных в подразделах <b>4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.1.6</b> и <b>4.1.3</b> , разрешается использовать следующую тару:	
	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Для кассет топливных элементов: тару, соответствующую эксплуатационным требованиям для группы упаковки II; и</li><li>2) Для кассет топливных элементов, содержащихся в оборудовании или упакованных с оборудованием: прочную наружную тару. Крупногабаритное массивное оборудование (см. 4.1.3.8), содержащее кассеты топливных элементов, может перевозиться в неупакованном виде. Когда кассеты топливных элементов упаковываются с оборудованием, они должны помещаться во внутреннюю тару или укладываться в наружную тару с прокладочным материалом или разделительной(ыми) перегородкой(ами) таким образом, чтобы кассеты топливных элементов были защищены от повреждения, которое может быть вызвано передвижением или перемещением содержимого внутри наружной тары. Кассеты топливных элементов, установленные в оборудовании, должны быть защищены от короткого замыкания, и вся система должна быть защищена от случайного срабатывания.</li></ol>	

P804	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P804
Настоящая инструкция применяется к № ООН 1744.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и герметичной упаковки тары, разрешается использовать следующую тару:		
1)	Комбинированную тару максимальной массой брутто 25 кг, состоящую из одной или нескольких единиц стеклянной внутренней тары вместимостью не более 1,3 литра каждая, заполненных не более чем на 90% их вместимости; затвор(ы) должен(ы) удерживаться на месте с помощью любого средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации в ходе перевозки; каждая единица внутренней тары должна упаковываться вместе с прокладочным или абсорбирующим материалом в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого стеклянной внутренней тары; эта тара в свою очередь упаковывается в наружную тару 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G или 4H2.	
2)	Комбинированную тару, состоящую из металлической внутренней тары или внутренней тары из поливинилиденфторида (ПВДФ) вместимостью не более 5 литров, отдельно упакованной с абсорбирующим материалом в количестве, достаточном для поглощения содержимого, и инертным прокладочным материалом в наружную тару 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G или 4H2 с максимальной массой брутто 75 кг. Внутренняя тара должна заполняться не более чем на 90% ее вместимости. Затвор каждой внутренней тары должен удерживаться на месте с помощью любого средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации в ходе перевозки.	
3)	Тару, состоящую из:	
	Наружной тары:	
	стальных или пластмассовых барабанов со съемным днищем (1A2 или 1H2), испытанных в соответствии с предусмотренными в разделе 6.1.5 требованиями к испытаниям при массе, соответствующей массе тары в собранном виде, подготовленной либо как тара, предназначенная для помещения в нее внутренней тары, либо как одиночная тара, предназначенная для помещения в нее твердых веществ или жидкостей и соответствующим образом маркованная.	
	Внутренней тары:	
	барабанов и составной тары (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 или 6HA1), отвечающих требованиям главы 6.1 для одиночной тары при соблюдении следующих условий:	
a)	гидравлическое испытания должно проводиться при давлении не ниже 300 кПа (3 бар) (манометрическое давление);	
b)	испытания конструкции и производственные испытания на герметичность должны проводится при испытательном давлении 30 кПа (0,3 бара);	

P804	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P804
	<ul style="list-style-type: none"><li>c) внутренняя тара должна быть изолирована от поверхности наружного барабана с помощью инертного противоударного прокладочного материала, окружающую внутреннюю тару со всех сторон;</li><li>d) ее вместимость не должна превышать 125 литров;</li><li>e) в качестве затворов должны использоваться навинчивающиеся крышки; они должны:<ul style="list-style-type: none"><li>i) удерживаться на месте с помощью любого средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации в ходе перевозки;</li><li>ii) быть снабжены предохранительными колпаками;</li></ul></li><li>f) наружная и внутренняя тара должна периодически подвергаться внутреннему осмотру и испытаниям на герметичность в соответствии с подпунктом b) не реже, чем каждые два с половиной года; и</li><li>g) наружная и внутренняя тара должна иметь разборчивую и долговечную маркировку, включающую:<ul style="list-style-type: none"><li>i) дату (месяц, год) первоначального испытания и последнего периодического испытания и осмотра внутренней тары; и</li><li>ii) фамилию или утвержденный символ эксперта, проводившего испытания и осмотры.</li></ul></li></ul> <p>4) Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений, изложенных в подразделе 4.1.3.6.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Они должны подвергаться первоначальному испытанию и каждые 10 лет периодическому испытанию при давлении, составляющем не менее 1 МПА (10 бар) (манометрическое давление).</li><li>b) Они должны периодически подвергаться внутреннему осмотру и испытанию на герметичность не реже, чем каждые два с половиной года;</li><li>c) Они не должны оборудоваться устройством для сброса давления;</li><li>d) Каждый сосуд под давлением должен закрываться пробкой или клапаном (клапанами), снабженными дополнительным запорным устройством; и</li><li>e) Материалы, из которых изготавливаются сосуды под давлением, клапаны, пробки, крышки, замазка и прокладки, должны быть совместимы между собой и с содержимым.</li></ul>	

4.1.4.2 **IBC01, IBC02 и IBC03** Исключить дополнительное требование.

**IBC02** Включить новое специальное положение по упаковке следующего содержания:

**"B15** Для № ООН 2031 с содержанием азотной кислоты более 55%: допустимый период эксплуатации жестких пластмассовых КСГМГ и составных КСГМГ с жесткой пластмассовой внутренней емкостью составляет два года с даты изготовления".

**IBC99** Включить "для этих грузов" перед "компетентным органом" [и включить "(см. пункт 4.1.3.7)" после слов "для этих грузов"]. В конце добавить новое предложение следующего содержания: "Копия свидетельства об утверждении, выданного компетентным органом, должна сопровождать каждый груз, либо в транспортном документе должно содержаться указание о том, что тара была утверждена компетентным органом".

**IBC520** № ООН 3109: в позиции для трет-Бутилперокси-3,5,5-триметилгексаноата, не более 32%, в разбавителе типа А (третья строка) заменить "32%" на "37%".

(ДОПОГ:) № ООН 3119: в позиции для ди-(2-этилгексил) пероксидикарбоната, не более 52%, устойчивая дисперсия в воде (девятая строка) заменить "52%" на "62%".

Включить следующие новые позиции:

№ ООН	Органический пероксид	Тип КСГМГ	Максимальное количество (в литрах)	Контрольная температура	Аварийная температура
3109	трет-Бутилпероксибензоат, не более 32%, в разбавителе типа А	31A	1 250		
3109	1,1-Ди-(трет-Бутилперокси)циклогексан, не более 37%, в разбавителе типа А	31A	1 250		

(ДОПОГ/ВОПОГ:) Включить следующие новые позиции:

№ ООН	Органический пероксид	Тип КСГМГ	Максимальное количество (в литрах)	Контрольная температура	Аварийная температура
3119	трет-Амилпероксипивалат, не более 32%, в разбавителе типа А	31A	1 250	+10°C	+15°C
3119	трет-Бутилпероксиодеоканоат, не более 52%, устойчивая дисперсия в воде	31A	1 250	-5°C	+5°C
3119	Ди-(2-неодеканоилпероксизопропил) бензол, не более 42%, устойчивая дисперсия в воде	31A	1 250	-15°C	-5°C
3119	3-Гидрокси-1,1-диметилбутилперокси-неодеканоат, не более 52%, устойчивая дисперсия в воде	31A	1 250	-15°C	-5°C

**IBC620** Во втором предложении исключить фразу "и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.8".

- 4.1.4.3 **LP99** Включить "для этих грузов" перед "компетентным органом" [и исключить "(см. пункт 4.1.3.7)" в конце]. Добавить в конце новое предложение следующего содержания: "Копия свидетельства об утверждении, выданного компетентным органом, должна сопровождать каждый груз, либо в транспортном документе должно содержаться указание о том, что тара была утверждена компетентным органом".
- LP621** Во втором предложении исключить фразу "и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.8".
- 4.1.6.2 Исключить второе и третье предложения ("Сосуды под давлением для ацетилена растворенного (№ ООН 1001)... совместимым с сосудами под давлением").
- [4.1.8 Заменить "(класс 6.2)" на "категории А (класс 6.2, № ООН 2814 и № ООН 2900)".] [Альтернативный вариант: Никаких изменений в заголовок не вносится.]

- 4.1.8.2 Заменить "жидкости должны загружаться в тару, включая КСГМГ, обладающую" на "жидкости должны загружать только в тару, обладающую".
- 4.1.8.3 Исключить "В случае № ООН 2814 и № ООН 2900" и "и для отнесения к № ООН 2814 или 2900".
- 4.1.8.4 Исключить "тщательно" и добавить "для нейтрализации любой опасности" после "простерилизована".
- 4.1.8.5 Заменить текстом существующего пункта 6.3.2.8.
- [4.1.8.6 Включить новый подраздел 4.1.8.6 следующего содержания:  
"4.1.8.6 Пункты 4.1.8.1 - 4.1.8.5 применяются только к инфекционным веществам категории А (№ ООН 2814 и 2900). Они не применяются ни к № ООН 3373 "БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ, КАТЕГОРИЯ В" (см. инструкцию по упаковке Р650 в пункте 4.1.4.1), ни к № ООН 3291 "ОТХОДЫ БОЛЬНИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, РАЗНЫЕ Н.У.К.", или "(БИО) МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, Н.У.К.", или "МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, ПОДПАДАЮЩИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРАВИЛ, Н.У.К.".]
- [4.1.8.7 Изменить новый подраздел 4.1.8.7 следующим образом:  
"4.1.8.7 Тара или КСГМГ, использование которых прямо не разрешено в соответствующей инструкции по упаковке, не должны использоваться для перевозки того или иного вещества или изделия, если их использование не было прямо разрешено компетентным органом и если не соблюдаются следующие условия:  
a) альтернативная тара должна отвечать общим требованиям настоящей части;  
b) если это определено в колонке 8 таблицы А, содержащейся в главе 3.2, то альтернативная тара должна отвечать требованиям части 6;

- c) компетентный орган [страны происхождения<sup>\*</sup>] должен установить, что альтернативная тара обеспечивает по крайней мере аналогичный уровень безопасности, как если бы вещество было упаковано в соответствии с методом, оговоренным в конкретной инструкции по упаковке, указанной в колонке 8 таблицы А, содержащейся в главе 3.2; и
- d) копия свидетельства об утверждении, выданного компетентным органом, должна сопровождать каждый груз, либо в транспортном документе должно содержаться указание о том, что использование альтернативной тары было разрешено компетентным органом.".]  
[Альтернативный вариант: Внести поправки в подпункт 4.1.3.7, с тем чтобы в нем содержался указанный выше текст.]

#### 4.1.9.1.1

В конце добавить: "МПОГ/ДОПОГ распространяются на следующие типы упаковок для радиоактивных материалов:

- a) освобожденная упаковка (см. пункт 1.7.1.5);
- b) промышленная упаковка типа 1 (упаковка типа ПУ-1);
- c) промышленная упаковка типа 2 (упаковка типа ПУ-2);
- d) промышленная упаковка типа 3 (упаковка типа ПУ-3);
- e) упаковка типа А;
- f) упаковка типа В(У);
- g) упаковка типа В(М);
- h) упаковка типа С.

К упаковкам, содержащим делящийся материал или гексафторид урана, применяются дополнительные требования.". .

#### 4.1.9.1.6 - 4.1.9.1.11

Включить новые пункты следующего содержания:

#### "4.1.9.1.6

Перед первой перевозкой любой упаковки должны выполняться следующие требования:

---

[<sup>\*</sup> Если страна происхождения не является государством - участником КОТИФ/договаривающейся стороной ДОПОГ, то компетентный орган первого государства - участника КОТИФ/первой договаривающейся стороны ДОПОГ по маршруту перевозки груза.]

- a) если проектное давление системы защитной оболочки превышает 35 кПа (манометрическое), должно обеспечиваться соответствие системы защитной оболочки каждой упаковки утвержденным проектным требованиям, имеющим отношение к способности данной системы сохранять целостность при данном давлении;
- b) для каждой упаковки типа B(U), типа B(M) и типа C, а также для каждой упаковки, содержащей делящийся материал, эффективность ее радиационной защиты и защитной оболочки и, при необходимости, характеристики теплопередачи и эффективность системы локализации должны находиться в пределах, применимых или указанных для утвержденной конструкции;
- c) для упаковок, содержащих делящийся материал, которые в целях соблюдения требований пункта 6.4.11.1 специально оснащаются поглотителями нейтронов в виде элементов упаковки, должны проводиться проверки с целью подтверждения наличия и распределения этих поглотителей нейтронов.

## 4.1.9.1.7

Перед каждой перевозкой любой упаковки должны быть выполнены следующие требования:

- a) для любой упаковки должно обеспечиваться выполнение всех требований, изложенных в соответствующих положениях МПОГ/ДОПОГ;
- b) подъемные приспособления, не удовлетворяющие требованиям пункта 6.4.2.2, должны быть сняты или иным образом приведены в состояние, не позволяющее использовать их для подъема упаковки, согласно пункту 6.4.2.3;
- c) для каждой упаковки, требующей утверждения компетентным органом, должно обеспечиваться выполнение всех требований, указанных в сертификатах об утверждении;
- d) каждая упаковка типа B(U), типа B(M) и типа C должна быть выдержана до тех пор, пока не будут достигнуты равновесные условия, достаточно близкие к соответствующим требованиям по температуре и давлению, если только эти требования не были сняты в порядке одностороннего утверждения;

- e) для каждой упаковки типа B(U), типа B(M) и типа C должны быть обеспечены путем проверки и/или соответствующих испытаний надлежащее закрытие всех затворов, клапанов и других отверстий в системе защитной оболочки, через которые может произойти утечка радиоактивного содержимого, и, при необходимости, их герметизация таким способом, чтобы было наглядно подтверждено выполнение требований пунктов 6.4.8.8 и 6.4.10.3;
- f) для каждого радиоактивного материала особого вида должно обеспечиваться выполнение всех требований, указанных в сертификате об утверждении, и соответствующих положений МПОГ/ДОПОГ;
- g) для упаковок, содержащих делящийся материал, в соответствующих случаях должны проводиться измерения, указанные в пункте 6.4.11.4 b), и проверки с целью подтверждения закрытия каждой упаковки согласно требованиям пункта 6.4.11.7;
- h) для каждого радиоактивного материала с низкой способностью к рассеянию должно обеспечиваться выполнение всех требований, указанных в сертификате об утверждении, и соответствующих положений МПОГ/ДОПОГ.

4.1.9.1.8

Прежде чем приступить к перевозке согласно условиям сертификатов, грузоотправитель должен располагать также копией любых инструкций в отношении надлежащего закрытия упаковки и любых других мероприятий по подготовке к перевозке.

4.1.9.1.9

За исключением грузов, перевозимых в условиях исключительного использования, транспортный индекс любой упаковки или транспортного пакета не должен превышать 10, а индекс безопасности по критичности любой упаковки или транспортного пакета не должен превышать 50.

4.1.9.1.10

За исключением упаковок или транспортных пакетов, перевозимых в условиях исключительного использования при соблюдении условий, указанных в подпункте 7.5.11, CW33/CV33 (3.5)(а), максимальный уровень излучения в любой точке внешней поверхности упаковки или транспортного пакета не должен превышать 2 мЗв/ч.

4.1.9.1.11 Максимальный уровень излучения в любой точке внешней поверхности упаковки или транспортного пакета в условиях исключительного использования не должен превышать 10 мЗв/ч.".

4.1.9.3 Включить новый подраздел следующего содержания:

**"4.1.9.3 Упаковки, содержащие делящиеся материалы**

Если упаковки с делящимися материалами не отнесены к делящимся материалам согласно пункту 2.2.7.2.3.5, они не должны содержать:

- a) массы делящегося материала, отличающейся от разрешенной для данной конструкции упаковки;
- b) любого радионуклида или делящихся материалов, отличающихся от тех, которые разрешены для данной конструкции упаковки; или
- c) содержимого, форма, физическое или химическое состояние либо пространственное размещение которого отличается от тех, которые разрешены для данной конструкции упаковки,

что указывается в их сертификатах об утверждении".

4.1.10.4 **MP24** Включить новую позицию и новую строку для № ООН 0505 с теми же указаниями, что и для № ООН 0312.

Включить две новые позиции и две новые строки для № ООН 0505 и 0507 с теми же указаниями, что и для № 0405.

## Глава 4.2

4.2.5.2.6 **T23** (ДОПОГ) № ООН 3119: в позиции для Ди-(3,5,5-триметилгексаноил) пероксид, не более 38%, в разбавителе типа А, добавить "или типа В" после "типа А".

(ДОПОГ:) Включить следующую новую позицию:

№ ООН	Вещество	Минимальное испытательное давление (бар)	Минимальная толщина стенок корпуса (в мм стандартной стали)	Требования в отношении донных отверстий	Требования в отношении сброса давления	Степень наполнения	Контрольная темп.	Аварийная темп.
3119	трет-Амил пероксигеноде-каноат, не более 47%, в разбавителе типа А						-10	-5

4.2.5.3 **TP12** изменить следующим образом:  
**"TP12 (Исключен)"**

Включить новое специальное положение следующего содержания:

**"TP35 Инструкция по переносным цистернам Т14, предписанная в МПОГ/ДОПОГ и действующая до 31 декабря 2008 года, может по-прежнему применяться до 31 декабря 2014 года".**

## Глава 4.3

4.3.3.2.5 В таблице применительно к № ООН 1017 заменить "2ТС" на "2ТОС" в колонке "Классификационный код".

## ЧАСТЬ 5

### Глава 5.1

5.1.2.1 а) Добавить: ", за исключением случаев, когда применяются требования пункта 5.2.2.1.11" после фразы "если не видны маркировочные надписи и знаки, характеризующие все содержащиеся в данном транспортном пакете опасные грузы".

5.1.3.2 Заменить "Цистерны и КСГМ" на "Упаковочные комплекты, включая КСГМ, и цистерны".

5.1.5.1 Исключить. Соответствующим образом изменить нумерацию последующих пунктов 5.1.5.2-5.1.5.3.3.

**Дополнительные поправки**

*Раздел 5.1.5 Соответствующим образом изменить все ссылки на перенумерованные пункты.*

*6.4.23.14 h) Заменить "5.1.5.2.2" на "5.1.5.1.2".*

*6.4.22.2, 6.4.22.3 и 6.4.23.2 c) Заменить "5.1.5.3.1" на "5.1.5.2.1".*

5.1.5.2.2 (существующий пункт 5.1.5.3.2) Исключить второе предложение.

5.1.5.3 Включить новый подраздел следующего содержания:

**"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 НУА-І или ОПРЗ-І 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 НУА-І или ОПРЗ-І. 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 НУА-І и ОПРЗ-І значение, определенное согласно вышеизложенному подпункту а), умножается на соответствующий коэффициент пересчета, указанный в таблице 5.1.5.3.1.
- c) Значение, полученное в соответствии с вышеизложенными подпунктами а) и b), округляется в сторону повышения до первого

десятичного знака (например, 1,13 округляется до 1,2), при этом значение 0,05 или менее можно считать равными нулю.

**Таблица 5.1.5.3.1: Коэффициенты пересчета для цистерн, контейнеров и неупакованных материалов НУА-І и ОПРЗ-І**

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> Наибольшая площадь поперечного сечения груза по результатам замеров.

#### 5.1.5.3.2

Транспортный индекс для каждого транспортного пакета, грузового контейнера или вагона/транспортного средства/[ВОПОГ: перевозочного средства] 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 (TI) 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 в вагоне/на транспортном средстве/[ВОПОГ: на перевозочном средстве].

#### 5.1.5.3.4

Упаковки и транспортные пакеты 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 или транспортному пакету 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 или транспортный пакет 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 пункта 7.5.1, CW33 (3.5) а)/CV33(1.3) и (3.5) а).
- d) Упаковка, перевозимая в специальных условиях, должна быть отнесена к категории III-ЖЕЛТАЯ, за исключением случаев, когда в сертификате об утверждении, выданном компетентным органом страны происхождения конструкции, указано иное (см. пункт 2.7.2.4.6).
- e) Транспортный пакет, который содержит упаковки, перевозимые в специальных условиях, должен быть отнесен к категории III-ЖЕЛТАЯ, за исключением случаев, когда в сертификате об утверждении, выданном компетентным органом страны происхождения конструкции, указано иное (см. пункт 2.2.7.2.4.6).

**Таблица 5.1.5.3.4: Категории упаковок и транспортных пакетов**

Условия		
Транспортный индекс	Максимальный уровень излучения в любой точке внешней поверхности	Категория
0 <sup>a</sup>	Не более 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 TI не превышает 0,05, то приведенное значение может равняться нулю согласно пункту 5.1.5.3.1 c).

<sup>b</sup> Должны также перевозиться в условиях исключительного использования.".

*Дополнительная поправка:*

*В пункте 3.2.1, описание колонки 5, и в подпункте 5.2.2.1.11.1 заменить "2.2.7.8.4" на "5.1.5.3.4".*

## **Глава 5.2**

- 5.2.1.9.2 a) Исключить слово "закрытых".
- 5.2.2.1.11.1 В первом предложении заменить "Кроме случаев, предусмотренных для больших контейнеров и резервуаров в соответствии с пунктом 5.3.1.1.3" на "Кроме случаев, когда используются увеличенные знаки в соответствии с пунктом 5.3.1.1.3".
- 5.2.2.1.11.2 d) Заменить "См. пункты 2.2.7.6.1.1 и 2.2.7.6.1.2" на "Число определяется в соответствии с пунктами 5.1.5.3.1 и 5.1.5.3.2".
- 5.2.2.2.1.1 Заменить "Знаки имеют линию того же цвета, как и символ, проведенную параллельно кромке на расстоянии 5 мм от нее" на "Знаки должны иметь линию, проведенную параллельно кромке на расстоянии 5 мм от нее. В верхней половине знака линия должна быть такого же цвета, как и символ, а в нижней половине знака она должна быть такого же цвета, как и цифра, указанная в нижнем углу".
- 5.2.2.2.1.2 Заменить " ISO 7225:1994" на "ISO 7225:2005" и " ISO 7225" на "ISO 7225:2005".
- 5.2.2.2.1.3 Изменить следующим образом:
- "5.2.2.2.1.3 За исключением знаков для подклассов 1.4, 1.5 и 1.6, в верхней части знака должен содержаться символ, а в нижней части - номер класса (и в случае грузов класса 1 - буква группы совместимости). На знаке 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".
- В примечание изменения не вносятся.*
- 5.2.2.2.1.6 Включить новый подпункт с) следующего содержания:

- "с) знаков опасности для класса 5.2, на которых символ может быть белого цвета; и".

Дополнительные поправки:

- 5.2.2.2.1.6 b) Исключить "и".  
5.2.2.2.1.6 c) Обозначить как d).  
5.2.2.2.2 Под знаками для № 2.1 заменить "5.2.2.2.1.6 c)" на "5.2.2.2.1.6 d)".

## Глава 5.3

5.3.1.7.1 a) Изменить следующим образом:

- "а) иметь размеры не менее 250 x 250 мм с линией, проходящей с внутренней стороны параллельно кромке на расстоянии 12,5 мм от нее. В верхней половине знака линия должна быть такого же цвета, как и символ, а в нижней половине знака она должна быть такого же цвета, как и цифра, указанная в нижнем углу;".

## Глава 5.4

5.4.1.4.2 Изменить сноска 2 следующим образом:

- <sup>12</sup> Можно обратиться за справкой к соответствующим рекомендациям Центра ЕЭК ООН по упрощению процедур торговли и электронным деловым операциям (СЕФАКТ ООН) (если они используются), 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)".

5.4.1.1.11 Изменить следующим образом:

"5.4.1.1.11 *Специальные положения, касающиеся перевозки КСГМГ и переносных цистерн после даты истечения действительности последнего периодического испытания или проверки*

В случае перевозки в соответствии с пунктами 4.1.2.2 b), 6.7.2.19.6 b), 6.7.3.15.6 b) или 6.7.4.14.6 b) в транспортном документе должна быть сделана следующая запись: "Перевозка в соответствии с пунктом 4.1.2.2 b)", "Перевозка в соответствии с пунктом 6.7.2.19.6 b)", "Перевозка в соответствии с пунктом 6.7.3.15.6 b)" или "Перевозка в соответствии с пунктом 6.7.4.14.6 b)", соответственно".

[5.4.2 В сноске 4 добавить в конце новое предложение следующего содержания:  
"Факсимильные подписи допускаются в тех случаях, когда соответствующими законами и правилами признается юридическая сила факсимильных подписей, а также включить следующий текст:

"5.4.2.3 Если документация на опасные грузы передается перевозчику с помощью методов электронной обработки информации (ЭОИ) или электронного обмена данными (ЭОД), подпись (подписи) может (могут) быть заменена(ы) фамилией (фамилиями) (прописными буквами) лица, имеющего полномочия ставить подпись".] [Подлежит сверке с поправками к МКМПОГ.]

## Глава 5.5

5.5.2.2 Добавить следующее: "Маркировка, требуемая в соответствии с настоящим подразделом, должна сохраняться на вагоне/транспортном средстве, контейнере или цистерне до тех пор, пока не будут выполнены следующие условия:

- a) фумигированные вагон/транспортное средство, контейнер или цистерна были проветрены с целью удаления вредных концентраций фумигирующего газа; и

b) фумигированные грузы или материалы были выгружены".

5.5.2.3 На знаке, предупреждающем о фумигации, включить "ПРОВЕТРЕНО (дата\*)" перед "НЕ ВХОДИТЬ".

## ЧАСТЬ 6

6.1.1.4, 6.3.2.2 (с поправками), 6.5.4.1 и 6.6.1.2 В конце включить новое примечание следующего содержания:

**"ПРИМЕЧАНИЕ:** ISO 16106:2006 "Тара – Транспортные упаковки для опасных грузов – Тара, контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ) и группогабаритная тара для опасных грузов – Руководящие указания по применению стандарта ISO 9001" содержит приемлемые указания в отношении процедур, которые могут применяться".

## Глава 6.1

6.1.2.6 После перечня включить новое примечание следующего содержания:

**"ПРИМЕЧАНИЕ:** Пластмассовые материалы означают также другие полимерные материалы, например резину".

6.1.3.1 а) Заменить первое предложение после символа следующим текстом: "Этот символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара удовлетворяет соответствующим требованиям главы 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 или 6.6".

6.1.5.1.1 Заменить фразу "и утвержденными компетентным органом" на "компетентным органом, разрешающим нанести маркировку, и должен утверждаться этим компетентным органом".

6.1.5.1.2 Заменить первое предложение следующим текстом: "Перед использованием каждый тип конструкции тары должен успешно выдержать испытания, предписанные в настоящей главе".

6.1.5.3.4 Изменить следующим образом:

"6.1.5.3.4 Испытательная площадка

Испытательная площадка должна иметь неупругую и горизонтальную поверхность и должна быть:

- цельной и достаточно массивной, чтобы оставаться неподвижной;
- плоской и без поверхностных местных дефектов, способных повлиять на результаты испытания;
- достаточно жесткой, чтобы не деформироваться в условиях проведения испытания и не повреждаться в ходе испытаний; и
- достаточно большой по площади, чтобы испытуемая упаковка полностью падала на ее поверхность".

## Глава 6.2

В заголовке заменить "**И МАЛЫХ ЕМКОСТЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ)**" на ", **МАЛЫХ ЕМКОСТЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ ГАЗ (ГАЗОВЫХ БАЛЛОНЧИКОВ) И КАССЕТ ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, СОДЕРЖАЩИХ СЖИЖЕННЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ**".

- 6.2.1        В примечании заменить "*и малых емкостей, содержащих газ (газовых баллончиков)*" на ", *малых емкостей, содержащих газ (газовых баллончиков) и кассет топливных элементов, содержащих сжиженный воспламеняющийся газ*".
- 6.2.1.4      Изменить нумерацию подраздела 6.2.1.4 на 6.2.1.5 и соответствующим образом изменить нумерацию последующих пунктов и перекрестных ссылок [касается пунктов 6.2.1.4.2 (новый пункт 6.2.1.5.2), 6.2.3.4.1, 6.2.3.4.2 а) в документе ECE/TRANS/WP.15/AC.4/106/Add.2-OTIF/RID/RC/2007-A/Add.2].
- 6.2.1.5      Изменить нумерацию подраздела 6.2.1.5 на 6.2.1.6 и соответствующим образом изменить нумерацию последующих пунктов и перекрестных ссылок [касается пункта 6.2.3.5.1 в документе ECE/TRANS/WP.15/AC.4/106/Add.2-OTIF/RID/RC/2007-A/Add.2].
- 6.2.1.5.1 (перенумерован в 6.2.1.6.1)    В конце после примечаний включить новый подпункт е) следующего содержания:

- "е) Проверка сервисного оборудования, других приспособлений и устройств для сброса давления, если предполагается вновь ввести их в эксплуатацию".

6.2.1.5.2 (перенумерован в 6.2.1.6.2) Изменить следующим образом:

- "6.2.1.6.2 Сосуды под давлением, предназначенные для перевозки растворенного ацетилена (№ ООН 1001) и нерастворенного ацетилена (№ ООН 3374), должны подвергаться осмотру только в соответствии с требованиями, указанными в пунктах 6.2.1.5.1 а), с) и е). Помимо этого, должно проверяться состояние пористого материала (например, трещины, зазоры, разрыхление, осадка)".

- 6.2.1.6 Изменить нумерацию подраздела 6.2.1.6 на 6.2.1.4 и соответствующим образом изменить нумерацию последующих пунктов и перекрестных ссылок [касается инструкций по упаковке Р200 (8) и Р203 (9) в пунктах 4.1.4.1, 4.1.6.4, 4.1.6.10, 4.2.4.2, 6.7.5.12.4, 6.8.3.4.13 документа ECE/TRANS/WP.15/AC.1/106/Add.2-OTIF/RID/RC/2007-A/Add.2].

6.2.2.2 В конце включить новое примечание следующего содержания:

**"ПРИМЕЧАНИЕ:** Ограничения, установленные в стандарте ISO 11114-1 для высокопрочных стальных сплавов в отношении значений предельной прочности на разрыв до 1 100 МПа, не применяются к № ООН 2203, силан".

6.2.2.4 Изменить вторую позицию в таблице следующим образом:

ISO 10461:2005+A1:2006	Бесшовные газовые баллоны из алюминиевого сплава - Периодические проверки и испытания
------------------------	---

- 6.2.2.7.1 а) Заменить первое предложение после символа следующим текстом: "Этот символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара удовлетворяет соответствующим требованиям главы 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 или 6.6".

- 6.2.6 В заголовке заменить "**и емкостям малым, содержащим газ (газовым баллончикам)**" на "**, емкостям малым, содержащим газ (газовым**

**баллончикам) и кассетам топливных элементов, содержащим сжиженный воспламеняющийся газ".**

- 6.2.6.3.1 В заголовке включить "*и кассеты топливных элементов, содержащие сжиженный воспламеняющийся газ*" после "(газовые баллончики)".
- 6.2.6.3.1.1 В первом предложении включить "или кассета топливных элементов" после "Каждая емкость" в начале.
- 6.2.6.3.1.2 Во втором предложении включить "или кассеты топливных элементов" после "емкости".  
Включить "или кассет топливных элементов" после "емкостей" в первом и третьем предложениях.
- 6.2.6.3.1.3 Включить "или кассеты топливных элементов" после "емкости" (два раза).

## **Глава 6.3**

В заголовке заменить "**ВЕЩЕСТВ**" на "**ИНФЕКЦИОННЫХ ВЕЩЕСТВ КАТЕГОРИИ А**".

Разделы 6.3.1-6.3.3 Изменить следующим образом:

### **"6.3.1                   Общее положение**

- 6.3.1.1 Требования настоящей главы применяются к таре, предназначеннной для перевозки инфекционных веществ категории А.

### **6.3.2                   Требования к таре**

- 6.3.2.1 Требования к таре, содержащиеся в настоящем разделе, основаны на используемой в настоящее время таре, указанной в разделе 6.1.4.  
С учетом достижений науки и техники разрешается использовать тару, отвечающую техническим требованиям, отличающимся от тех, которые предусмотрены в настоящей главе, при условии что она столь же эффективна, приемлема для компетентного органа и способна успешно выдержать испытания, описанные в разделе 6.3.5. Методы испытаний,

отличающиеся от методов, описанных в МПОГ/ДОПОГ, приемлемы при условии, что они эквивалентны и признаны компетентным органом.

6.3.2.2 Тара должна изготавливаться и испытываться в соответствии с программой гарантии качества, удовлетворяющей компетентный орган, с тем чтобы каждая единица тары соответствовала требованиям настоящей главы.

6.3.2.3 *Текст существующего пункта 6.3.1.3*

### 6.3.3 Код для обозначения типов тары

6.3.3.1 Коды для обозначения типов тары приведены в пункте 6.1.2.7.

6.3.3.2 За кодом тары может следовать буква "U" или "W". Буква "U" обозначает специальную тару, соответствующую требованиям пункта 6.3.5.1.6. Буква "W" означает, что тара, хотя и принадлежит к типу, указанному в коде, изготовлена с некоторыми отличиями от требований раздела 6.1.4 и считается эквивалентной согласно требованиям пункта 6.3.2.1".

Включить новые разделы 6.3.4 и 6.3.5 следующего содержания:

### "6.3.4 Маркировка

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Маркировка указывает, что тара, на которую она нанесена, соответствует типу конструкции, успешно прошедшему испытания, и отвечает требованиям настоящей главы, относящимся к изготовлению, но не к использованию этой тары.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Маркировка призвана облегчить задачу, стоящую перед изготовителями тары, теми, кто занимается ее восстановлением, пользователями, перевозчиками и регламентирующими органами.

**ПРИМЕЧАНИЕ 3:** Маркировка не всегда дает полную информацию об уровнях испытаний и т.п., которая, однако, может в дальнейшем понадобиться, и в таком случае следует обращаться, например, к свидетельству об испытании, протоколам испытаний или реестру тары, успешно прошедшей испытания.

6.3.4.1 Каждая тара, предназначенная для использования в соответствии с МПОГ/ДОПОГ, должна иметь в соответствующем месте долговечную и разборчивую маркировку таких по отношению к ней размеров, которые делали бы ее ясно видимой. Упаковки массой брутто более 30 кг должны иметь маркировку или ее копию на верхней части или на боковой стороне тары. Буквы, цифры и символы должны иметь высоту не менее 12 мм, за исключением тары вместимостью 30 л или 30 кг либо менее, когда они должны иметь высоту не менее 6 мм, и тары вместимостью 5 л или 5 кг либо менее, когда они должны быть соотносимого размера.

6.3.4.2 *Текст существующего пункта 6.3.1.1 со следующими изменениями:*

В начале заменить "6.3.2" на "6.3.5".

В конце подпункта а) добавить следующий текст: "Этот символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара удовлетворяет соответствующим требованиям главы 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 или 6.6;".

В подпункте г) заменить "6.3.2.9" на "6.3.5.1.6".

В конце исключить текст после подпунктов а)-г).

6.3.4.3 Маркировка должна наноситься в той последовательности, которая указана в подпунктах а)-г) пункта 6.3.4.2; каждый элемент маркировки, требуемой в этих подпунктах, должен быть четко отделен от других элементов, например косой чертой или пропуском, с тем чтобы его можно было легко идентифицировать. Примеры см. в пункте 6.3.4.4.

Любая дополнительная маркировка, разрешенная компетентным органом, не должна мешать правильной идентификации элементов маркировки, предписанных в пункте 6.3.4.1.

6.3.4.4 *Текст существующего пункта 6.3.1.2 со следующими изменениями:*

В маркировочной надписи заменить "01" на "06".

Заменить "6.3.1.1" на "6.3.4.2" (два раза).

Заменить "е)," на "е) и".

6.3.5 *Заголовок существующего раздела 6.3.2.*

### **6.3.5.1      *Испытания и чистота их проведения***

- 6.3.5.1.1      Тип конструкции каждой тары должен испытываться, как указано в настоящем разделе, в соответствии с процедурами, установленными компетентным органом, разрешающим нанести маркировку, и должен утверждаться этим компетентным органом.
- 6.3.5.1.2      Перед использованием каждый тип конструкции тары должен успешно выдержать испытания, предписанные в настоящей главе. Тип конструкции тары определяется конструкцией, размером, материалом и его толщиной, способом изготовления и применения, а также способом обработки поверхности. Он может включать также тару, которая отличается от прототипа только меньшей высотой.
- 6.3.5.1.3      Серийные образцы продукции должны проходить испытания с периодичностью, установленной компетентным органом.
- 6.3.5.1.4      Испытания должны повторяться, кроме того, при каждом изменении конструкции, материала или способа изготовления тары.

*Текст существующего пункта 6.3.2.7 со следующими изменениями:*

Заменить "внутреннюю тару меньшего размера и меньшей массы нетто" на "первичные сосуды меньшего размера или меньшей массы нетто".

Исключить ", мешки".

*Текст существующего пункта 6.3.2.9 со следующими изменениями:*

В начале заменить "Внутренние" на "Первичные", "промежуточной (вторичной)" на "вторичной" и "наружной" на "жесткой наружной".

В подпункте а) заменить "комбинация, состоящая из промежуточной и наружной тары," на "жесткая наружная тара", "6.3.2.3" на "6.3.5.2.2" и "внутренними" на "первичными".

В подпункте б) заменить "внутренних" на "первичных" (два раза).

В подпункте с) заменить "внутренние" на "первичные" (семь раз) и "промежуточной" на "вторичной" (два раза). Последняя поправка не касается текста на русском языке.

В подпункте d) заменить "наружная" на "жесткая наружная" и "внутренних сосудов" на "тары".

В подпункте е) заменить "внутренние" на "первичные" (два раза).

В подпункте f) заменить "наружная" на "жесткая наружная" и "внутренних" на "первичных" (два раза).

(ДОПОГ:) В подпункте g) заменить "6.3.1.1" на "6.3.4.2" (два раза).

(МПОГ:) Добавить новый подпункт g) следующего содержания:  
"g) помимо маркировки, предписанной в подпунктах 6.3.4.2 а)-f), на тару должна наноситься маркировка, предписанная в подпункте 6.3.4.2 g)".

**6.3.5.1.7** Комpetентный орган может в любое время потребовать проведения испытаний, предусмотренных в настоящем разделе, с целью убедиться в том, что серийно производимая тара отвечает требованиям, предъявляемым к испытаниям по типу конструкции.

**6.3.5.1.8** Комpetентный орган может разрешить проведение нескольких испытаний на одном образце, если это не скажется на действительности результатов испытаний.

### **6.3.5.2** *Подготовка тары к испытаниям*

**6.3.5.2.1** Текст существующего пункта 6.3.2.2 со следующими изменениями:

Заменить "98% его вместимости" на "не менее чем 98% его вместимости".

В конце включить новое примечание следующего содержания:

**"ПРИМЕЧАНИЕ:** Термин "вода" включает растворы антифриза в воде с минимальной относительной плотностью 0,95 для испытаний, проводимых при температуре -18°C".

6.3.5.2.2 *Требуемые испытания и количество образцов***Требуемые испытания типов тары**

Тип тары <sup>a</sup>			Требуемые испытания					
Жесткая наружная тара	Первичный сосуд		Обрызгивание водой 6.3.5.3.6.1	Выдерживание при низкой температуре 6.3.5.3.6.2	Падение 6.3.5.3	Дополнительное падение 6.3.5.3.6.3	Прокол 6.3.5.4	Штабелирование 6.1.5.6
	Пласт-массы	Прочие материалы						
			Число образцов	Число образцов	Число образцов	Число образцов	Число образцов	
Ящик из фибрового картона	x		5	5	10		2	
		x	5	0	5		2	
Барабан из фибрового картона	x		3	3	6		2	
		x	3	0	3		2	
Пластмас-совый ящик	x		0	5	5	Требуется один образец, когда в таре предполагается использовать сухой лёд	2	
		x	0	5	5		2	
Пластмас-совый барабан/пластмас-совая канистра	x		0	3	3		2	
		x	0	3	3		2	
Ящики из прочих материалов	x		0	5	5		2	
		x	0	0	5		2	
Барабаны/канистры из прочих материалов	x		0	3	3		2	
		x	0	0	3		2	

<sup>a</sup> "Тип тары" обеспечивает для целей испытаний подразделение тары на категории в зависимости от вида тары и характеристик материала, из которого она изготовлена.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Если первичный сосуд изготовлен из двух или более материалов, соответствующие испытания определяются исходя из материала, который может быть поврежден в наибольшей степени.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Материал вторичной тары не учитывается при выборе испытания или выдерживании перед испытанием.

Пояснения к пользованию таблицей:

Если подлежащая испытанию тара состоит из наружного ящика из фибрового картона с пластмассовым первичным сосудом, пять образцов

должны быть подвергнуты испытанию обрызгиванием водой (см. пункт 6.3.5.3.6.1) перед сбрасыванием и еще пять образцов должны быть выдержаны при температуре -18°C (см. 6.3.5.3.6.2) перед сбрасыванием. Если в тару должен быть помещен сухой лед, то в этом случае еще один образец должен быть сброшен пять раз после выдерживания в соответствии с пунктом 6.3.5.3.6.3.

Тара, подготовленная так, как для перевозки, должна подвергаться испытаниям, предусмотренным в подразделах 6.3.5.3 и 6.3.5.4. Что касается наружной тары, то заголовки колонок этой таблицы охватывают фиброзный картон или сходные материалы, свойства которых могут быстро ухудшаться под воздействием влаги; пластмассы, которые при низких температурах могут становиться хрупкими; и прочие материалы, такие, как металл, на свойства которых влага или температура не оказывают влияния.

### 6.3.5.3

#### *Испытание на падение*

##### 6.3.5.3.1

Образцы тары подвергаются испытанию на свободное падение с высоты 9 м на неупругую, горизонтальную, плоскую, массивную и жесткую поверхность в соответствии с пунктом 6.1.5.3.4.

##### 6.3.5.3.2

Если образцы имеют форму ящика, то пять образцов следует сбросить в следующих положениях каждый:

- a) плашмя на основание;
- b) плашмя на верхнюю часть;
- c) плашмя на боковую стенку;
- d) плашмя на торцевую стенку;
- e) на угол.

##### 6.3.5.3.3

Если образцы имеют форму барабана, то три образца следует сбросить в следующих положениях каждый:

- a) диагонально на упор верхнего днища, причем центр тяжести должен находиться вертикально над точкой удара;
- b) диагонально на упор нижнего днища;
- c) плашмя на бок.

- 6.3.5.3.4 Образец должен сбрасываться в требуемом положении, однако допускается, что по аэродинамическим причинам удар образца об испытательную поверхность может произойти при другом положении образца.
- 6.3.5.3.5 После соответствующей серии сбрасываний не должно происходить утечки содержимого из первичного(ых) сосуда(ов), который(ые) должен (должны) быть по-прежнему защищен(ы) прокладочным/поглощающим материалом вторичной тары.
- 6.3.5.3.6 *Специальная подготовка испытуемого образца к испытанию на падение*
- 6.3.5.3.6.1 Фибрый картон - Испытание обрызгиванием водой
- Наружная тара из фибрового картона: Образец должен быть подвергнут испытанию методом обрызгивания водой, имитирующим пребывание в течение не менее одного часа под дождем интенсивностью примерно 5 см в час. Затем он должен быть подвергнут испытанию, предусмотренному в пункте 6.3.5.3.1.
- 6.3.5.3.6.2 Пластмассовый материал - Выдерживание при низкой температуре
- Пластмассовые первичные сосуды или наружная тара: Температура испытуемого образца и его содержимого должна быть уменьшена до -18°C или ниже на период не менее 24 часов, и в течение 15 минут после извлечения из этой среды испытуемый образец должен быть подвергнут испытанию, описание которого приведено в пункте 6.3.5.3.1. Если образец содержит сухой лед, то продолжительность выдерживания должна быть сокращена до 4 часов.
- 6.3.5.3.6.3 Тара, в которую должен помещаться сухой лед - Дополнительное испытание на падение
- Если в тару должен помещаться сухой лед, то должно проводиться дополнительное испытание, помимо испытаний, предписанных в пункте 6.3.5.3.1 и, в зависимости от случая, в пунктах 6.3.5.3.6.1 или 6.3.5.3.6.2. Один образец необходимо выдержать таким образом, чтобы весь сухой лед испарился, а затем сбросить его в одном из предусмотренных в пункте 6.3.5.3.2 положений, при котором существует наибольшая вероятность разрушения тары.

#### 6.3.5.4

##### *Испытания на прокол*

###### 6.3.5.4.1

*Тара массой брутто 7 кг или меньше*

*Текст существующего пункта 6.3.2.6 a) со следующим изменением:*

Заменить "не более 38 мм" на "38 мм".

###### 6.3.5.4.2

*Тара массой брутто более 7 кг*

*Текст существующего пункта 6.3.2.6 b) со следующими изменениями:*

В четвертом предложении заменить "первичным(и) сосудом(ами) и внешней поверхностью" на "центром первичного(ых) сосуда(ов) и внешней поверхностью".

В пятом предложении включить "верхней стороной вниз" перед "свободно сбрасывается".

В предпоследнем предложении заменить "стальной стержень мог пробить" на "стальной стержень мог быть в состоянии пробить".

В последнем предложении заменить "не должно происходить утечки" на "допускается пробой вторичной тары при условии отсутствия утечки".

###### 6.3.5.5

*Заголовок существующего раздела 6.3.3*

###### 6.3.5.5.1

*Текст существующего пункта 6.3.3.1 со следующими изменениями:*

В начале включить "письменный" перед "протокол испытаний".

В четвертом подпункте заменить "составления протокола испытаний" на "проведения испытания и составления протокола".

Изменить восьмой подпункт следующим образом: "8. Содержимое, использовавшееся при испытаниях".

###### 6.3.5.5.2

*Текст существующего пункта 6.3.3.2".*

## Глава 6.4

6.4.5.4.1 b) Изменить следующим образом:

- "b) они сконструированы в соответствии с требованиями, предписанными для группы упаковки I или II в главе 6.1; и".

6.4.5.4.2 В начале исключить фразу "Контейнеры-цистерны и".

6.4.5.4.2 b) Изменить следующим образом:

- "b) они сконструированы в соответствии с требованиями, предписанными в главе 6.7, и способны выдерживать испытательное давление в 265 кПа; и".

6.4.5.4.2 c) В конце исключить фразу "или контейнеров-цистерн".

6.4.5.4.3 Исключить фразу "и контейнерами-цистернами" и заменить фразу "что они удовлетворяют нормам, как минимум эквивалентным тем, которые предписаны в пункте 6.4.5.4.2" на "что:

- a) они удовлетворяют требованиям пункта 6.4.5.1;
- b) они сконструированы в соответствии с требованиями, предписанными в главе 6.8 [или в других региональных либо национальных правилах перевозки опасных грузов, и способны выдержать испытательное давление в 265 кПа;] и
- c) они сконструированы так, чтобы любая предусматриваемая дополнительная защита была способна выдерживать статистические и динамические нагрузки, возникающие при обработке грузов в обычных условиях перевозки, и предотвращать увеличение более чем на 20% максимального уровня излучения на любой внешней поверхности цистерн".

6.4.5.4.4 В первом предложении включить "не открывающееся самопроизвольно" после "контейнеры".

6.4.5.4.5 b) Изменить текст перед подпунктами i) и ii) следующим образом:

"б) они сконструированы в соответствии с требованиями, предписанными в главе 6.5 для группы упаковки I или II, и, будучи подвергнутыми испытаниям, предписанным в настоящей главе (причем испытание на падение проводится с ориентацией, при которой наносится максимальное повреждение), они предотвращают:".

6.4.11.2 В первом предложении заменить "настоящего пункта" на "пункта 2.2.7.2.3.5". Исключить подпункты а)-д) и таблицу 6.4.11.2.

6.4.11.13 Включить новый пункт следующего содержания:

"6.4.11.13 Индекс безопасности по критичности (CSI) для упаковок, содержащих делящийся материал, вычисляется путем деления числа 50 на меньшее из двух значений N, выводимых согласно пунктам 6.4.11.11 и 6.4.11.12 (т.е.  $CSI = 50/N$ ). Значение индекса безопасности по критичности может равняться нулю при условии, что неограниченное число упаковок являются подкритичными (т.е. N в обоих случаях фактически равняется бесконечности).".

6.4.23.14 о) Включить "6.4.8.4," перед "6.4.8.5".

6.4.23.15 В конце добавить "в соответствии с пунктами 6.4.22.2, 6.4.22.3, 6.4.22.4, 6.4.24.2 и 6.4.24.3".

## Глава 6.5

6.5.2.1.1 а) После символа включить новое предложение следующего содержания: "Этот символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара удовлетворяет соответствующим требованиям главы 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 или 6.6.".

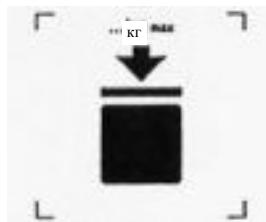
6.5.2.2.1 Добавить в таблицу следующую новую позицию и следующую новую сноску б) после таблицы:

Дополнительная маркировка	Категория КСГМГ				
	Металлические	Жесткие пластмассовые	Составные	Из фибрового картона	Деревянные
Максимально допустимая нагрузка при штабелировании <sup>b</sup>	X	X	X	X	X

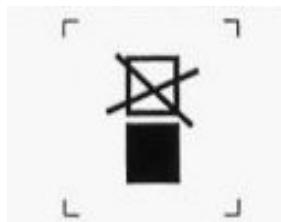
<sup>b</sup> См. пункт 6.5.2.2.2. Эта дополнительная маркировка применяется ко всем КСГМГ, изготовленным, отремонтированным или восстановленным начиная с 1 января 2011 года" (см также пункт 1.6.1.15).".

6.5.2.2.2 Включить новый пункт 6.5.2.2.2 следующего содержания, соответствующим образом переименовав последующие пункты:

"6.5.2.2.2 Максимально допустимая нагрузка при штабелировании, применяемая, когда КСГМГ находится в эксплуатации, должна быть указана на символе следующим образом:



КСГМГ, выдерживающие  
штабелирование



КСГМГ, НЕ выдерживающие  
штабелирование

Символ должен иметь размеры не менее 100 мм x 100 мм и должен быть долговечным и ясно видимым. Высота букв и цифр, указывающих массу, должна быть не менее 12 мм.

Масса, указанная над символом, не должна превышать нагрузку, используемую во время испытания по типу конструкции (см. пункт 6.5.6.6.4), деленную на 1,8.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Положения пункта 6.5.2.2.2 применяются ко всем КСГМГ, изготовленным, отремонтированным или восстановленным начиная с 1 января 2011 года (см. также 1.6.1.15)".

6.5.4.4.2 В первом предложении добавить "не менее эффективному, чем испытание, предписанное в пункте 6.5.6.7.3" после "соответствующему

испытанию на герметичность". После подпунктов а) и б) заменить "Для этого испытания на КСГМГ не обязательно должны быть установлены запорные устройства." на "Для этого испытания на КСГМГ должно быть установлено первичное нижнее запорное устройство."

- 6.5.6.1.1 Заменить первое предложение следующим текстом: "До начала эксплуатации и утверждения компетентным органом, разрешающим нанести маркировку, каждый тип конструкции КСГМГ должен успешно пройти испытания, предписанные в настоящей главе."
- 6.5.6.3.7 Заменить первые семь колонок следующими новыми восемью колонками (три последние колонки остаются без изменения):

Тип КСГМГ	На виброустойчивость <sup>f</sup>	Подъем за нижнюю часть	Подъем за верхнюю часть <sup>a</sup>	На штабелирование <sup>b</sup>	На герметичность	Гидравлическое испытание	На падение
Металлические: 11A, 11B, 11N	-	1 <sup>a</sup>	2	3	-	-	4 <sup>e</sup>
21A, 21B, 21N	-	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6 <sup>e</sup>
31A, 31B, 31N	1	2 <sup>a</sup>	3	4	5	6	7 <sup>e</sup>
Мягкие <sup>d</sup>	-	-	x <sup>c</sup>	x	-	-	x
Жесткие пластмассовые: 11H1, 11H2	-	1 <sup>a</sup>	2	3	-	-	4
21H1, 21H2	-	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6
31H1, 31H2	1	2 <sup>a</sup>	3	4	5	6	7
Составные: 11HZ1, 11HZ2	-	1 <sup>a</sup>	2	3	-	-	4 <sup>e</sup>
21HZ1, 21HZ2	-	1 <sup>a</sup>	2	3	4	5	6 <sup>e</sup>
31HZ1, 31HZ2	1	2 <sup>a</sup>	3	4	5	6	7 <sup>e</sup>
Из фибрового картона	-	1	-	2	-	-	3
Деревянные	-	1	-	2	-	-	3

После таблицы включить новое примечание<sup>f</sup> следующего содержания:

<sup>f</sup> При испытании на виброустойчивость может использоваться любой другой КСГМГ такой же конструкции", и заменить букву "f", используемую в настоящее время для обозначения существующей сноски, на "g".

- 6.5.6.5 a) Изменить следующим образом:

- "а) Металлические, жесткие пластмассовые и составные КСГМГ:  
КСГМГ остается безопасным при нормальных условиях перевозки, отсутствует видимая остаточная деформация КСГМГ (включая поддон, если таковой имеется) и не происходит потери содержимого".

6.5.6.7.3 Исключить последнее предложение.

6.5.6.9.3 Изменить первое предложение следующим образом: "КСГМГ должен сбрасываться на неупругую, горизонтальную, плоскую, массивную и жесткую поверхность в соответствии с требованиями пункта 6.1.5.3.4 таким образом, чтобы точка удара находилась в той части основания КСГМГ, которая считается наиболее уязвимой".

6.5.6.9.5 Включить новый подпункт d) следующего содержания:

- "д) Все КСГМГ: отсутствие повреждения, при котором КСГМГ становится небезопасным для перевозки в целях утилизации или удаления, и отсутствие потери содержимого. Кроме того, КСГМГ должен выдерживать подъем с помощью соответствующих средств так, чтобы он не касался грунта в течение пяти минут".

6.5.6.13 Включить новый подраздел 6.5.6.13 следующего содержания и соответствующим образом перенумеровать последующие пункты:

**"6.5.6.13      Испытание на виброустойчивость**

6.5.6.13.1 *Применение*

Проводится на всех КСГМГ, используемой для жидкостей, в качестве испытания типа конструкции.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Это испытание применяется к типам конструкции КСГМГ, изготовленных после 31 декабря 2010 года (см. также пункт 1.6.1.14).

6.5.6.13.2 *Подготовка КСГМГ к испытанию*

Произвольно выбирается образец КСГМГ, который должен быть оснащен и закрыт так, как для перевозки. КСГМГ должен быть заполнен водой не менее чем на 98% его максимальной вместимости.

6.5.6.13.3     *Метод и продолжительность проведения испытания*

6.5.6.13.3.1

КСГМГ должен быть установлен в центре платформы испытательной машины с вертикальной синусоидальной двойной амплитудой (полный размах колебаний от минимума к максимуму) 25 мм ± 5%. При необходимости к платформе должны прикрепляться удерживающие устройства, которые позволяют предотвратить горизонтальный сход образца с платформы, не ограничивая при этом его вертикальное перемещение.

6.5.6.13.3.2

Испытание должно проводиться в течение одного часа с частотой вибрации, при которой часть основания КСГМГ моментально отрывается от вибрационной платформы на какое-то время в ходе каждого цикла в такой степени, что по крайней мере в одной точке между основанием КСГМГ и испытательной платформой может периодически полностью вставляться металлическая прокладка. Может потребоваться корректировать частоту после первоначально заданного значения, с тем чтобы избежать резонанса с тарой. Тем не менее испытательная частота должна по-прежнему позволять помешать металлическую прокладку под КСГМГ, как описывается в настоящем пункте. Сохранение возможности вставлять металлическую прокладку является важным условием прохождения этого испытания. Металлическая прокладка, используемая для этого испытания, должна иметь толщину не менее 1,6 мм и ширину не менее 50 мм и должна быть достаточно длинной, чтобы ее можно было вставить между КСГМГ и испытательной платформой минимум на 100 мм для проведения испытания.

6.5.6.13.4

*Критерии прохождения испытания*

Не должно наблюдаться утечки или разрыва. Кроме того, не должно наблюдаться разрушения или повреждения конструкционных компонентов, например разрыва швов или повреждения крепежных устройств".

Дополнительные поправки:

6.5.6.2.1    Заменить "6.5.6.12" на "6.5.6.13".

6.5.6.2.4    Заменить "6.5.6.13" на "6.5.6.14".

## Глава 6.6

- 6.6.3.1 а) После символа включить новое предложение следующего содержания:  
"Этот символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара удовлетворяет соответствующим требованиям главы 6.1, 6.2, 6.3, 6.5 или 6.6".
- 6.6.5.1.1 Заменить фразу "и утвержденными компетентным органом" на "компетентным органом, разрешающим нанести маркировку, и должен утверждаться этим компетентным органом".
- 6.6.5.1.2 Заменить первое предложение следующим текстом: "До начала эксплуатации каждый тип конструкции крупногабаритной тары должен успешно пройти испытания, предписанные в настоящей главе".
- 6.6.5.3.4.3 Изменить текст после заголовка следующим образом:  
"Крупногабаритная тара должна сбрасываться на неупругую, горизонтальную, плоскую, массивную и жесткую поверхность в соответствии с требованиями пункта 6.1.5.3.4 таким образом, чтобы точка удара находилась в той части основания крупногабаритной тары, которая считается наиболее уязвимой".

## Глава 6.7

- 6.7.4.14.4 В последнем предложении включить "и испытаний" после "периодических проверок".
- 6.7.4.14.5 Изменить следующим образом: "(Исключить)".
- 6.7.5.3.2 В последнем предложении заменить "должны разделяться с помощью изолирующего вентиля на группы общей вместимостью не более 3 000 л" на "должны быть разделены с помощью изолирующего клапана на группы вместимостью не более 3 000 л каждая".
- 6.7.5.4.1 Заменить " должны быть разделены с помощью клапана на блоки, вместимостью не более 3 000 л. На каждом блоке должно устанавливаться" на "должны быть разделены с помощью изолирующего клапана на группы, вместимостью не более 3 000 л каждая. На каждой группе должно устанавливаться ".

## ЧАСТЬ 7

### Глава 7.3

- 7.3.2.6 В заголовке заменить слово "Отходы" на "Грузы".
- 7.3.2.6.1 Изменить текст перед началом втяжки следующим образом:  
"Материалы животного происхождения, содержащие инфекционные вещества (№ ООН 2814, 2900 и 3373), разрешается перевозить в контейнерах для массовых грузов при соблюдении следующих условий:".
- В начале подпункта а) исключить "Для перевозки отходов под № ООН 2814 и 2900".
- Изменить подпункт с) следующим образом: "Материалы животного происхождения должны тщательно обрабатываться соответствующим дезинфицирующим средством до их погрузки в целях перевозки.".
- В подпункте д) заменить "Отходы под № ООН 2814 и 2900, находящиеся в крытом брезентом контейнере для массовых грузов, должны быть покрыты" на "крытый брезентом контейнер для массовых грузов должен быть покрыт".
- В подпункте е) исключить "используемые для перевозки отходов под № ООН 2814 и 2900".
- После подпунктов втяжки включить новое примечание следующего содержания:
- "ПРИМЕЧАНИЕ:** Соответствующие национальные органы здравоохранения могут требовать выполнения дополнительных положений."

### Глава 7.5

- 7.5.2.1 В примечании d к таблице заменить "и неорганических нитратов класса 5.1 (№ ООН 1942 и 2067)" на "(№ ООН 1942 и 2067), а также нитратов щелочных металлов (например, № ООН 1486) и нитратов щелочноземельных металлов (например, № ООН 1454)".

## ЧАСТЬ 8

### Глава 8.1

- 8.1.5 а) В первом подпункте втяжки заменить слово "весу" на "максимально допустимой массе брутто".

-----