



**Секретариат**

Distr.: General  
16 February 2017  
Russian  
Original: English and French

---

**Комитет экспертов по перевозке опасных грузов  
и Согласованной на глобальном уровне системе  
классификации опасности и маркировки  
химической продукции**

**Доклад Комитета экспертов по перевозке опасных  
грузов и Согласованной на глобальном уровне системе  
классификации опасности и маркировки химической  
продукции о работе его восьмой сессии,**

состоявшейся в Женеве 9 декабря 2016 года

Добавление

**Приложение I**

**Поправки к девятнадцатому пересмотренному изданию  
Рекомендаций по перевозке опасных грузов,  
Типовые правила (ST/SG/AC.10/1/Rev.19)\***

---

\* По техническим причинам бумажный вариант настоящего документа напечатан черным цветом. Стр. 40–44 см. в электронном варианте.



## Рекомендации

- Пункт 6      Данная поправка не касается текста на русском языке.
- Пункт 8      После «ST/SG/AC.10/11/Rev.6» включить «и Amend.1».
- Пункт 11     Данная поправка не касается текста на русском языке.
- Пункт 12     В первом предложении заменить «о потенциальной опасности» на «об опасности». Поправка к второму предложению не касается текста на русском языке.

## Глава 1.1

В примечании 1 после «ST/SG/AC.10/11/Rev.6» включить «и Amend.1».

## Глава 1.2

- 1.2.1          В определении «*Материал животного происхождения*» заменить «или корма животного происхождения» на «пищевые продукты или корма, полученные из животных».
- 1.2.1          В определении «*СГС*» заменить «шестое» на «седьмое» и заменить «ST/SG/AC.10/30/Rev.6» на «ST/SG/AC.10/30/Rev.7».
- 1.2.1          В определении «*Жидкость*», в сноске 1 заменить «*ECE/TRANS/242 (в продаже под № R.14.VIII.1)*» на «*ECE/TRANS/257 (в продаже под № R.16.VIII.1)*».
- 1.2.1          В определении «*Руководство по испытаниям и критериям*» после «ST/SG/AC.10/11/Rev.6» включить «и Amend.1».

## Глава 1.3

- 1.3.2 iii)     Данная поправка не касается текста на русском языке.

## Глава 1.4

- 1.4.3.1.5     Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 1.4.3.2.1     В конце включить примечание следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:**     В дополнение к положениям по безопасности, содержащимся в настоящих Правилах, компетентные органы могут применять дополнительные положения по причинам иным, чем безопасность опасных грузов во время перевозки. Для того чтобы не препятствовать международным и мультимодальным перевозкам путем использования различных маркировочных знаков опасности для взрывчатых веществ и изделий, рекомендуется использовать маркировочные знаки опасности такого формата, который соответствует согласованному на международном уровне стандарту (например, Директиве 2008/43/ЕС Комиссии Европейского союза).».

## Глава 1.5

- 1.5.1.1        Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 1.5.1.2        Данная поправка не касается текста на русском языке.
- Рис. 1, 1.5.2      Данная поправка не касается текста на русском языке.

1.5.5.1 В первом предложении заменить «любые другие опасные свойства» на «любые дополнительные виды опасности».

## Глава 2.0

2.0.0.2 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

2.0.1.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.0.1.4 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.0.1.5 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.0.1.6 В конце последнего предложения заменить «группа(ы) опасности» на «дополнительный(ые) вид(ы) опасности».

2.0.2.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.0.2.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.0.2.5 с) Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.0.2.9 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.0.3.1 Первая поправка не касается текста на русском языке. В первом предложении после слов «должны быть отнесены,» добавить «или для назначения соответствующей позиции изделиям, содержащим опасные грузы, Н.У.К. (№ ООН 3537–3548, см. подраздел 2.0.5)». Третья поправка не касается текста на русском языке.

2.0.3.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.0.4 Добавить новый подраздел 2.0.4.3 следующего содержания:

### «2.0.4.3 *Образцы энергетических материалов для испытаний*

2.0.4.3.1 Образцы органических веществ, несущих функциональные группы, приведенные в таблицах А6.1 и/или А6.3 в приложении 6 (Процедуры предварительной проверки) Руководства по испытаниям и критериям, могут перевозиться, в зависимости от конкретного случая, под № ООН 3224 (самореактивное твердое вещество типа С) или № ООН 3223 (самореактивная жидкость типа С) подкласса 4.1 при условии, что:

а) эти образцы не содержат:

- известных взрывчатых веществ;
- веществ, производящих взрывные эффекты при испытании;
- соединений, предназначенных для производства практического взрывного или пиротехнического эффекта; или
- компонентов, состоящих из синтетических исходных материалов преднамеренных взрывчатых веществ;

б) для смесей, комплексов или солей неорганических окисляющих веществ подкласса 5.1 с органическим(и) материалом(ами), концентрация неорганического окисляющего вещества:

- меньше 15% по массе, если вещество отнесено к группе упаковки I (высокая степень опасности) или II (средняя степень опасности); или
- меньше 30% по массе, если вещество отнесено к группе упаковки III (низкая степень опасности);

с) имеющиеся данные не позволяют осуществить более точную классификацию;

д) образец не упакован вместе с другими грузами; и

е) образец упакован в соответствии с инструкцией по упаковке P520 и специальным положением по упаковке PP94 или PP95, содержащимися в подразделе 4.1.4.1, в зависимости от конкретного случая.».

2.0.5 Добавить новый раздел 2.0.5 следующего содержания:

**«2.0.5 Перевозка изделий, содержащих опасные грузы, Н.У.К.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении изделий, не имеющих существующего надлежащего отгрузочного наименования и содержащих только опасные грузы в пределах разрешенных ограниченных количеств, указанных в колонке 7а Перечня опасных грузов, см. № ООН 3363 и специальное положение 301 главы 3.3.

2.0.5.1 Изделия, содержащие опасные грузы, могут перевозиться в соответствии с другими положениями, предусмотренными настоящими Правилами, под надлежащим отгрузочным наименованием содержащихся в них опасных грузов или в соответствии с настоящим разделом. Для целей настоящего раздела "изделие" означает машины, приборы или иные устройства, содержащие один или несколько опасных грузов (или их остатки), которые являются неотъемлемым элементом изделия, необходимым для его функционирования, и которые не могут быть изъяты для перевозки. Внутренняя тара не является изделием.

2.0.5.2 Такие изделия могут, кроме того, содержать батареи. Литиевые батареи, являющиеся неотъемлемой частью изделия, должны быть такого типа, который, как доказано, отвечает требованиям к испытаниям, изложенным в подразделе 38.3 части III Руководства по испытаниям и критериям, за исключением случаев, когда настоящими Правилами предусмотрено иное (например, в случае опытных образцов изделий, содержащих литиевые батареи, или в случае малых промышленных партий, состоящих из не более чем 100 таких изделий).

2.0.5.3 Настоящий раздел не применяется в отношении в отношении изделий, для которых более конкретное надлежащее отгрузочное наименование уже имеется в Перечне опасных грузов, содержащемся в главе 3.2.

2.0.5.4 Настоящий раздел не применяется в отношении опасных грузов класса 1, подкласса 6.2, класса 7 или радиоактивных материалов, содержащихся в изделиях.

2.0.5.5 Изделия, содержащие опасные грузы, должны быть отнесены к соответствующему классу или подклассу, определенному исходя из видов опасности, которую они представляют, путем использования в соответствующих случаях таблицы приоритета опасных свойств, приведенной в пункте 2.0.3.3, для каждого из опасных грузов, содержащихся в изделии. Если в изделии содержатся опасные грузы, отнесенные к классу 9, все прочие опасные грузы, содержащиеся в изделии, считаются представляющими более высокую степень опасности.

2.0.5.6 Дополнительные виды опасности должны отражать основную опасность, представляемую прочими опасными грузами, содержащимися в изделии, или они должны соответствовать дополнительному(ым) виду(ам) опасности, указанному(ым) в колонке 4 Перечня опасных грузов, в тех случаях, когда в изделии присутствует только один опасный груз. Если в изделии содержится несколько опасных грузов и они могут вступить в опасную реакцию друг с другом во время перевозки, каждый из этих опасных грузов должен быть упакован по отдельности (см. пункт 4.1.1.6).».

## Глава 2.1

Поправка к примечанию 4 после заголовка не касается текста на русском языке.

Рис. 2.1.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.

- 2.1.1.1 а) Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.1.1 с) Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.1.4 а)–f) Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.1.4 f) Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.2.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.2.1.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.2.1.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.1.2 с) Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.2.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.3.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.4 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.4.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.4.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.5 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.5.1 Поправка к первому предложению не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.5.1 а) Заменить «дающие положительный результат в ходе испытания вспышечного состава HSL, предусмотренного в приложении 7 Руководства по испытаниям и критериям,» на «содержащие вспышечный состав (см. примечание 2 в пункте 2.1.3.5.5)».
- 2.1.3.5.2 Поправка к примечанию 2 не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.5.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.5.5 Изменить примечание 2 следующим образом:
- «ПРИМЕЧАНИЕ 2: "Вспышечный состав" в нижеследующей таблице относится к пиротехническим веществам в виде пороха или пиротехнических ингредиентов, содержащихся в фейерверочных изделиях, которые используются в водопадах или для создания шлагового эффекта или используются в качестве разрывного заряда либо метательного заряда, если только:*
- а) *в ходе испытания вспышечного состава по методу лаборатории HSL, предусмотренного в приложении 7 Руководства по испытаниям и критериям, не доказано, что время повышения давления превышает 6 мс для образца пиротехнического вещества весом 0,5 г; или*
- б) *в ходе испытания вспышечного состава по методу США, предусмотренного в приложении 7 Руководства по испытаниям и критериям, пиротехническое вещество не дает отрицательного результата "–".».*
- 2.1.3.5.5 В таблице изменить позицию «Водопад» следующим образом: для классификации 1.1G изменить текст в колонке «Технические характеристики» следующим образом: «Содержит вспышечный состав независимо от результатов испытаний серии 6 (см. пункт 2.1.3.5.1 а)»». Для классификации 1.3G изменить текст в колонке «Технические характеристики» следующим образом: «Не содержит вспышечного состава».
- 2.1.3.5.5 Поправка к позиции «Малоопасные фейерверочные изделия и небольшие фейерверки» не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.6.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.6.4 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.7.4 f) Данная поправка не касается текста на русском языке.

## Глава 2.2

- 2.2.2.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.  
 2.2.2.1 с) Данная поправка не касается текста на русском языке.  
 2.2.2.1 с) i) Данная поправка не касается текста на русском языке.  
 2.2.2.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.  
 2.2.3 с) Данная поправка не касается текста на русском языке.

## Глава 2.3

- 2.3.2.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.  
 2.3.2.1.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.  
 2.3.2.1.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

## Глава 2.4

Вступительные примечания, примечание 3: данная поправка не касается текста на русском языке.

2.4.2.3.2.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.4.2.3.2.3 В конце первого абзаца добавить новое предложение следующего содержания: «Составы, перечисленные в инструкции по упаковке IBC520, содержащейся в подразделе 4.1.4.2, и в инструкции по переносным цистернам T23, содержащейся в пункте 4.2.5.2.6, могут также перевозиться упакованными в соответствии с методом упаковки OP8 инструкции по упаковке P520, содержащейся в подразделе 4.1.4.1, с теми же значениями контрольной и аварийной температур, когда таковые требуются.»

2.4.2.3.2.3 Включить в таблицу новую позицию следующего содержания:

Самореактивное вещество	Концентрация, %	Метод упаковки	Контроль- ная темпе- ратура, °C	Аварийная темпера- тура, °C	Обобщен- ная пози- ция ООН	Приме- чания
Тиофосфорная кислота, О-[(цианофенилметиле- азанил] О,О-диэтиловый эфир	82-91 (Z-изомер)	OP8			3227	(10)

2.4.2.3.2.3 В примечании 1) после таблицы заменить «7.1.5.3–7.1.5.3.1.3» на «7.1.5.3–7.1.5.3.6».

2.4.2.3.2.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.4.2.3.2.3 После таблицы добавить новое примечание 10) следующего содержания:

«10) Данная позиция применяется к технической смеси в н-бутаноле в указанных пределах концентрации этого (Z) изомера.»

2.4.2.3.3.2 b) Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.4.2.3.3.2 с) Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.4.2.3.5.4 В конце заменить «7.1.5.3.1» на «7.1.5.3».

2.4.2.5.2 В конце добавить новое примечание следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** *Вещества, отвечающие критериям полимеризующегося вещества, а также критериям для включения в классы 1–8, подпадают под действие требований специального положения 386 главы 3.3.»*

2.4.3.1.1 a) Данная поправка не касается текста на русском языке.

## Глава 2.5

2.5.2.1.2 Пронумеровать как 2.5.2.1.3. Вторая поправка не касается текста на русском языке.

Включить новый пункт 2.5.2.1.2 следующего содержания:

«2.5.2.1.2 В порядке исключения твердые удобрения на основе нитрата аммония должны классифицироваться в соответствии с процедурой, изложенной в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 39.»

2.5.3.2.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.5.3.2.4 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.5.3.2.4 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.5.3.2.4 В конце первого абзаца добавить новое предложение следующего содержания: «Составы, перечисленные в инструкции по упаковке IBC520, содержащейся в подразделе 4.1.4.2, и в инструкции по переносным цистернам T23, содержащейся в пункте 4.2.5.2.6, могут также перевозиться упакованными в соответствии с методом упаковки OP8 инструкции по упаковке P520, содержащейся в подразделе 4.1.4.1, с теми же значениями контрольной и аварийной температур, когда таковые требуются.»

2.5.3.2.4 Включить в таблицу следующие новые позиции:

<i>Органический пероксид</i>	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
ДИИЗОБУТИРИЛА ПЕРОКСИД	≤ 42 (устойчивая дисперсия в воде)					OP8	-20	-10	3119	
ДИ-(4-трет-БУТИЛЦИКЛОГЕКСИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 42 (паста)					OP7	35	40	3116	
1-ФЕНИЛЭТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	≤ 38		≥ 62			OP8			3109	

2.5.3.3.2 b) Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.5.3.3.2 c) Данная поправка не касается текста на русском языке.

## Глава 2.6

2.6.2.2.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.6.2.2.1 a), b) и c) Заменить «риска» на «опасности».

2.6.2.4.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.6.2.4.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.6.3.1.4 В определении «Образцы, взятые от больных людей или животных» после «Образцы, взятые от больных людей или животных, являются» заменить «материалами человеческого или животного происхождения, пробы которых» на «образцами, которые».

2.6.3.6.2 Исключить существующий пункт и добавить «2.6.3.6.2 *Исключен*».

## Глава 2.8

Изменить главу 2.8 следующим образом:

### «ГЛАВА 2.8

#### КЛАСС 8 – КОРРОЗИОННЫЕ ВЕЩЕСТВА

##### 2.8.1 Определения и общие положения

2.8.1.1 *Коррозионные вещества* – это вещества, которые своим химическим воздействием причиняют необратимое повреждение коже или, в случае утечки или просыпания, причиняют значительный ущерб другим грузам или перевозочным средствам либо даже вызывают их разрушение.

2.8.1.2 Для веществ и смесей, оказывающих коррозионное (разъедающее) воздействие на кожу, общие положения, касающиеся классификации, изложены в разделе 2.8.2. Коррозионное воздействие на кожу означает причинение необратимого повреждения коже, а именно образование видимого некроза от эпидермиса до собственно кожи после воздействия вещества или смеси.

2.8.1.3 Жидкости и твердые вещества, могущие стать жидкими во время перевозки, которые, согласно оценкам, не оказывают коррозионного воздействия на кожу, все же должны быть рассмотрены на предмет их способности вызывать поверхностную коррозию некоторых металлов в соответствии с критериями, изложенными в пункте 2.8.3.3 с) ii).

##### 2.8.2 Общие положения, касающиеся классификации

2.8.2.1 Вещества и смеси класса 8 в зависимости от степени их опасности при перевозке относятся к трем группам упаковки:

- a) *группа упаковки I:* очень опасные вещества и смеси;
- b) *группа упаковки II:* вещества и смеси, характеризующиеся средней степенью опасности;
- c) *группа упаковки III:* вещества и смеси, представляющие незначительную опасность.

2.8.2.2 Распределение веществ класса 8, перечисленных в Перечне опасных грузов в главе 3.2, по группам упаковки осуществляется на основе накопленного опыта и с учетом таких дополнительных факторов, как ингаляционная опасность (см. пункт 2.8.2.4) и способность вступать в реакцию с водой (включая образование опасных продуктов разложения).

2.8.2.3 Новым веществам и смесям группа упаковки может назначаться по времени их воздействия на неповрежденную кожную ткань, достаточного для причинения ей необратимого повреждения согласно критериям, приведенным в разделе 2.8.3. В качестве альтернативы для смесей могут применяться критерии, изложенные в разделе 2.8.4.

2.8.2.4 Вещество или смесь, которые отвечают критериям класса 8 и характеризуются ингаляционной токсичностью пыли и взвесей ( $LK_{50}$ ) в пределах, установленных для группы упаковки I, но токсичность которых при проглатывании или попадании на кожу находится лишь в пределах, установленных для группы упаковки III, или ниже этих пределов, надлежит относить к классу 8 (см. сноску к пункту 2.6.2.2.4.1).

##### 2.8.3 Назначение групп упаковки веществам и смесям

2.8.3.1 В первую очередь следует проанализировать имеющиеся данные о воздействии на людей и животных, включая информацию о результатах однократного или многократного воздействия, поскольку они представляют собой информацию, непосредственно связанную с воздействием на кожу.



2.8.3.2 При распределении по группам упаковки согласно пункту 2.8.2.3 необходимо учитывать опыт воздействия рассматриваемых веществ на человека в результате несчастных случаев. При отсутствии такого рода сведений распределение по группам должно основываться на результатах опытов, проведенных в соответствии с Руководящим принципом испытаний ОЭСР 404<sup>1</sup> или 435<sup>2</sup>. Вещество или смесь, признанные некоррозионными в соответствии с Руководящим принципом испытаний ОЭСР 430<sup>3</sup> или 431<sup>4</sup>, могут считаться не оказывающими коррозионного воздействия на кожу для целей настоящих Правил без проведения дополнительных испытаний.

2.8.3.3 Группы упаковки назначаются коррозионным веществам в соответствии со следующими критериями (см. таблицу 2.8.3.4):

- a) группа упаковки I назначается веществам, которые причиняют необратимое повреждение неповрежденной кожной ткани на всю ее толщину в течение периода наблюдения до 60 минут, отсчитываемого после трехминутного или менее продолжительного воздействия;
- b) группа упаковки II назначается веществам, которые причиняют необратимое повреждение неповрежденной кожной ткани на всю ее толщину в течение периода наблюдения до 14 суток, отсчитываемого после воздействия, длившегося более 3 минут, но не более 60 минут;
- c) группа упаковки III назначается:
  - i) веществам, которые причиняют необратимое повреждение неповрежденной кожной ткани на всю ее толщину в течение периода наблюдения до 14 суток, отсчитываемого после воздействия, длившегося более 60 минут, но не более 4 часов; или
  - ii) веществам, которые, по оценкам, не причиняют необратимого повреждения неповрежденной кожной ткани на всю ее толщину, но которые характеризуются скоростью коррозии стальных или алюминиевых поверхностей, превышающей 6,25 мм в год при испытательной температуре 55 °С, при испытаниях на обоих материалах. Для испытаний стали следует использовать сталь типа S235JR+CR (1.0037, соответственно St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144, соответственно St-44-3), ISO 3574, Unified Numbering System (UNS) G10200 или SAE 1020, а для испытаний алюминия – неплакированный алюминий типов 7075-T6 или AZ5GU-T6. Приемлемое испытание описано в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 37.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если результаты первоначального испытания на стали или алюминии указывают на то, что испытуемое вещество является коррозионным, проведение дополнительного испытания на другом из этих металлов не требуется.

<sup>1</sup> OECD Guideline for the testing of chemicals No. 404 «Acute Dermal Irritation/Corrosion», 2015.

<sup>2</sup> OECD Guideline for the testing of chemicals No. 435 «In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion», 2015.

<sup>3</sup> OECD Guideline for the testing of chemicals No. 430 «In Vitro Skin Corrosion: Transcutaneous Electrical Resistance Test (TER)», 2015.

<sup>4</sup> OECD Guideline for the testing of chemicals No. 431 «In Vitro Skin Corrosion: Skin Model Test», 2015.

**Таблица 2.8.3.4: Таблица, обобщающая критерии, указанные в пункте 2.8.3.3**

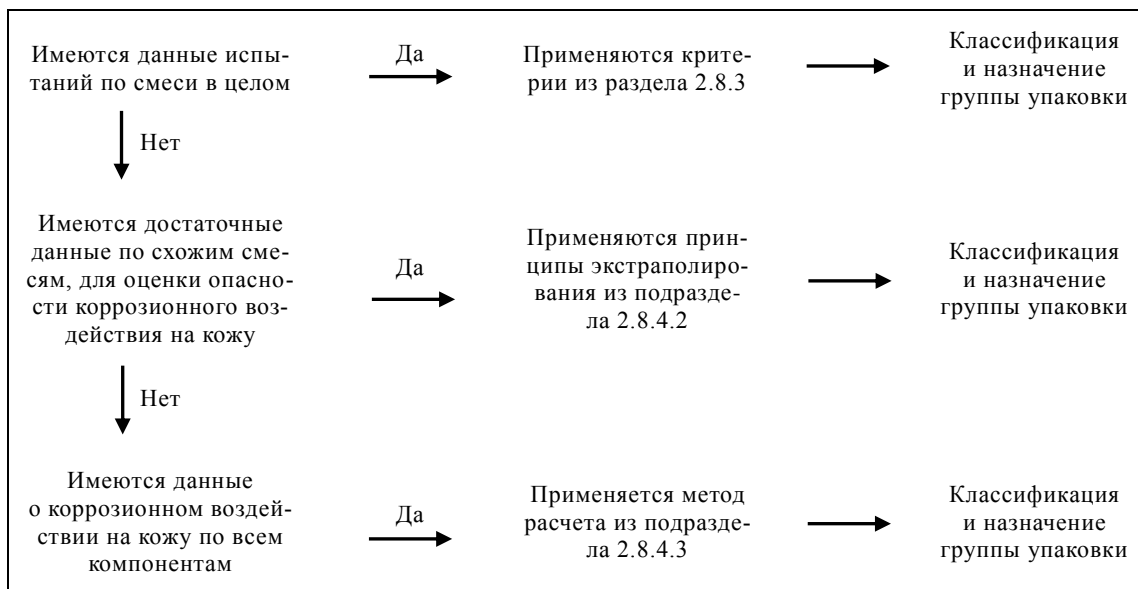
Группа упаковки	Период воздействия	Период наблюдения	Эффект
I	≤ 3 м.	≤ 60 м.	Необратимое повреждение неповрежденной кожи
II	> 3 м. ≤ 1 ч.	≤ 14 сут.	Необратимое повреждение неповрежденной кожи
III	> 1 ч. ≤ 4 ч.	≤ 14 сут.	Необратимое повреждение неповрежденной кожи
III	–	–	Скорость коррозии стальных или алюминиевых поверхностей более 6,25 мм в год при испытательной температуре 55 °С при испытаниях обоих материалов

#### 2.8.4 Альтернативные методы назначения групп упаковки смесям: поэтапный подход

##### 2.8.4.1 Общие положения

2.8.4.1.1 Для смесей необходимо получить и рассчитать информацию, позволяющую применять к смеси критерии для целей классификации и назначения групп упаковки. Подход к классификации и назначению групп упаковки является поэтапным и зависит от количества информации, имеющейся как по самой смеси, так и по ее отдельным компонентам. На схеме на рис. 2.8.4.1 ниже представлена последовательность принятия решения, которой необходимо следовать:

**Рис. 2.8.4.1: Поэтапный подход к классификации коррозионных смесей и назначению им групп упаковки**



##### 2.8.4.2 Принципы экстраполяции

2.8.4.2.1 В тех случаях, когда смесь не подвергалась испытанию на предмет определения ее потенциала коррозионного воздействия на кожу, однако имеются достаточные данные как по ее отдельным компонентам, так и по проверенным схожим смесям для адекватной классификации этой смеси и назначения ей группы упаковки, то такие данные используются в соответствии со следующими принципами экстраполяции. Это обеспечивает положение, при котором в процессе классификации в максимально возможной степени используются имеющиеся данные для характеристики опасности смеси.

а) **Разбавление:** Если испытанная смесь разбавляется разбавителем, не отвечающим критериям класса 8, и не влияет на группу упаковки других компонентов, то новая разбавленная смесь может быть отнесена к той же группе упаковки, что и исходная испытанная смесь.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В некоторых случаях разбавление смеси или вещества может привести к усилению коррозионных свойств. В этих случаях данный принцип экстраполяции применяться не может.

б) **Партии продукции:** Можно исходить из того, что потенциал коррозионного воздействия на кожу испытанной производственной партии смеси в целом равноценен потенциалу другой неиспытанной партии того же коммерческого продукта, произведенной тем же изготовителем или под его контролем, за исключением случаев, когда имеются основания полагать, что существует значительное различие, изменяющее потенциал коррозионного воздействия на кожу неиспытанной партии. В таких случаях требуется проводить классификацию заново.

с) **Концентрация смесей, отнесенных к группе упаковки I:** Если концентрация испытанной смеси, отвечающей критериям отнесения к группе упаковки I, увеличивается, то более концентрированная неиспытанная смесь может быть отнесена к группе упаковки I без проведения дополнительных испытаний.

д) **Интерполирование в пределах одной группы упаковки:** В случае трех смесей (А, В и С) с идентичными компонентами, если смеси А и В были испытаны и относятся к одной и той же группе упаковки по коррозионному воздействию на кожу и если неиспытанная смесь С состоит из таких же относящихся к классу 8 компонентов, как и смеси А и В, но в концентрации, промежуточной между концентрацией относящихся к классу 8 компонентов смеси А и концентрацией этих компонентов смеси В, то смесь С предположительно можно отнести к той же группе упаковки по коррозионному воздействию на кожу, что и смеси А и В.

е) **Схожие в значительной мере смеси:**

Если:

- i) имеются две смеси: (А + В) и (С + В);
- ii) концентрация компонента В является одинаковой в обеих смесях;
- iii) концентрация компонента А в смеси (А + В) равна концентрации компонента С в смеси (С + В);
- iv) данные, касающиеся коррозионного воздействия на кожу компонентов А и С имеются в наличии и в основном эквивалентны, т.е. они относятся к одной и той же группе упаковки по коррозионному воздействию на кожу и, как предполагается, не влияют на потенциал коррозионного воздействия на кожу компонента В.

Если смесь (А + В) или (С + В) уже классифицирована на основе данных испытаний, то тогда другая смесь может быть отнесена к той же группе упаковки.

### 2.8.4.3 **Метод расчета, основанный на классификации веществ**

2.8.4.3.1 В тех случаях, когда смесь не подвергалась испытанию на предмет определения ее потенциала коррозионного воздействия на кожу и не имеется достаточных данных по схожим смесям, для классификации этой смеси и

назначения ей группы упаковки должны учитываться коррозионные свойства веществ в этой смеси.

Использование данного метода расчета допускается только в том случае, если отсутствует синергетический эффект, в результате которого смесь приобретает более сильные коррозионные свойства, чем сумма веществ в ее составе. Это ограничение применяется только в том случае, если данной смеси назначается группа упаковки II или III.

2.8.4.3.2 При использовании данного метода расчета должны учитываться все компоненты класса 8, присутствующие в концентрации  $\geq 1\%$  или присутствующие в концентрации  $< 1\%$ , если эти компоненты по-прежнему влияют на классификацию смеси в качестве смеси, оказывающей коррозионное воздействие на кожу.

2.8.4.3.3 Для определения того, должна ли смесь, содержащая коррозионные вещества, считаться коррозионной смесью, и для назначения ей группы упаковки должен применяться метод расчета, представленный на схеме, приведенной на рис. 2.8.4.3.

2.8.4.3.4 Когда веществу после его включения в Перечень опасных грузов или отнесения к какому-либо специальному положению назначен отдельный предел концентрации (SCL), данный предел должен использоваться вместо базового предела концентрации (GCL). Это показано на рис. 2.8.4.3, когда на первом этапе для оценки веществ группы упаковки I используется значение 1%, а на других соответствующих этапах – значение 5%.

2.8.4.3.5 Для этой цели формула суммирования, используемая на каждом этапе метода расчета, должна быть адаптирована. Это означает, что в соответствующих случаях базовый предел концентрации должен заменяться отдельным пределом концентрации, установленным для вещества (веществ) (SCL<sub>i</sub>), и адаптированная формула определяет средневзвешенное значение различных пределов концентрации, установленных для различных веществ в смеси:

$$\frac{PGx1}{GCL} + \frac{PGx2}{SCL2} + \dots + \frac{PGxi}{SCLi} \geq 1$$

где:

PG x<sub>i</sub> = концентрация в смеси вещества 1, 2 ...i, отнесенного к группе упаковки x (I, II или III);

GCL = базовый предел концентрации;

SCL<sub>i</sub> = отдельный предел концентрации, установленный для вещества i.

Критерий для назначения группы упаковки выполнен, когда результат расчета  $\geq 1$ . Базовые пределы концентрации, которые должны использоваться для оценки на каждом этапе метода расчета, приведены на рис. 2.8.4.3.

Примеры применения приведенной выше формулы содержатся в примечании ниже.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Примеры применения приведенной выше формулы

*Пример 1: Смесь содержит одно коррозионное вещество в концентрации 5%, отнесенное к группе упаковки I, без отдельного предела концентрации:*

*Расчет для группы упаковки I:  $\frac{5}{5(GCL)} = 1 \rightarrow$  отнести к классу 8, группа упаковки I*

*Пример 2: Смесь содержит три вещества, оказывающие коррозионное воздействие на кожу; два из них (A и B) имеют отдельные пределы концентрации; для третьего вещества (C) применяется базовый предел концентрации. Остальные компоненты смеси можно не учитывать:*

Вещество X в смеси и назначение ему группы упаковки в рамках класса 8	Концентрация (conc) в смеси в %	Отдельный предел концентрации (SCL) для группы упаковки I	Отдельный предел концентрации (SCL) для группы упаковки II	Отдельный предел концентрации (SCL) для группы упаковки III
A, назначена группа упаковки I	3	30%	нет	нет
B, назначена группа упаковки I	2	20%	10%	нет
C, назначена группа упаковки III	10	нет	нет	нет

$$\text{Расчет для группы упаковки I: } \frac{3 (\text{conc A})}{30 (\text{SCL PG I})} + \frac{2 (\text{conc B})}{20 (\text{SCL PG I})} = 0,2 < 1$$

Критерий для группы упаковки I не выполнен.

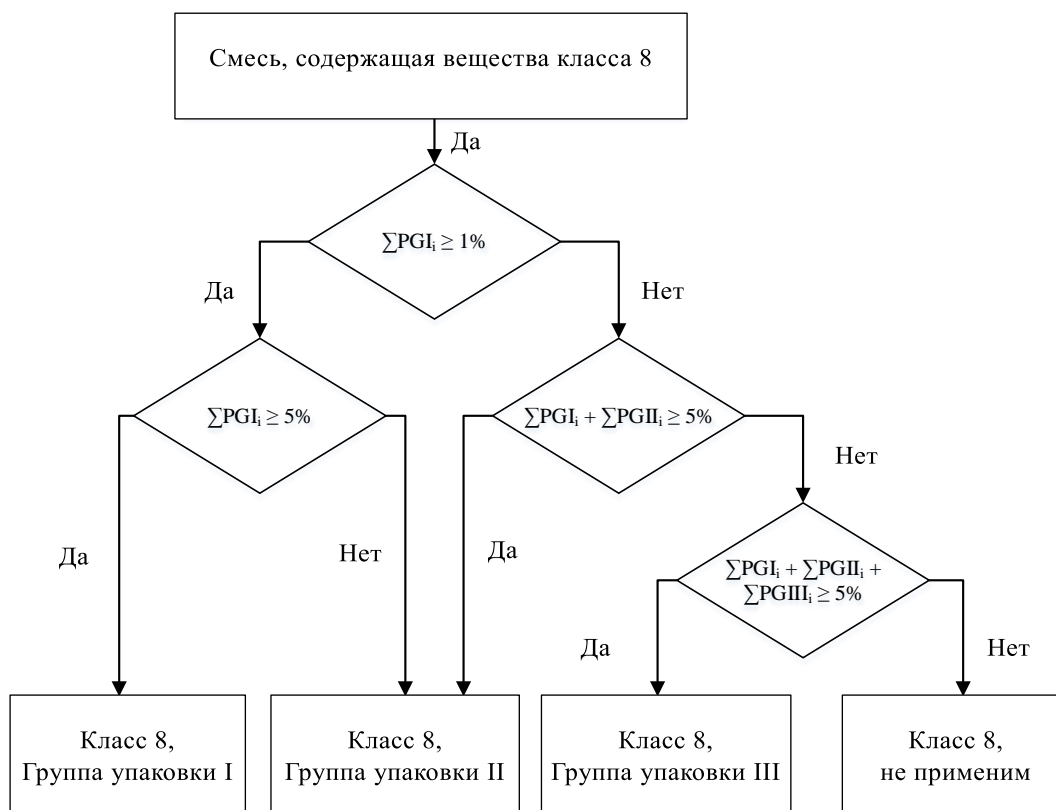
$$\text{Расчет для группы упаковки II: } \frac{3 (\text{conc A})}{5 (\text{GCL PG II})} + \frac{2 (\text{conc B})}{10 (\text{SCL PG II})} = 0,8 < 1$$

Критерий для группы упаковки II не выполнен.

$$\text{Расчет для группы упаковки III: } \frac{3 (\text{conc A})}{5 (\text{GCL PG III})} + \frac{2 (\text{conc B})}{5 (\text{GCL PG III})} + \frac{10 (\text{conc C})}{5 (\text{GCL PG III})} = 3 \geq 1$$

Критерий для группы упаковки III выполнен, смесь должна быть отнесена к классу 8, группа упаковки III.

Рис. 2.8.4.3: Метод расчета



### 2.8.5 Вещества, не допускаемые к перевозке

Химически неустойчивые вещества класса 8 допускаются к перевозке лишь в том случае, если приняты необходимые меры предосторожности для предотвращения возможности опасной реакции разложения или полимеризации при нормальных условиях перевозки. В отношении мер предосторожности, необхо-

димых для предотвращения полимеризации, см. специальное положение 386 главы 3.3. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах и цистернах не содержалось каких-либо веществ, способных активировать такие реакции.».

## Глава 2.9

2.9.2 Под заголовком «*Литиевые батареи*» добавить следующую новую позицию:

«3536 БАТАРЕИ ЛИТИЕВЫЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ЕДИНИЦЕ».

2.9.2 Перед «Прочие вещества или изделия, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям других классов» включить новый подраздел следующего содержания:

*«Удобрения на основе нитрата аммония*

### 2071 УДОБРЕНИЯ НА ОСНОВЕ НИТРАТА АММОНИЯ

Твердые удобрения на основе нитрата аммония должны классифицироваться в соответствии с процедурой, изложенной в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 39.».

2.9.2 Поправка к заголовку последнего подраздела (Прочие вещества или изделия, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям других классов) не касается текста на русском языке. Под данным заголовком исключить позицию «2071 УДОБРЕНИЕ АММИАЧНО-НИТРАТНОЕ» и добавить следующую новую позицию:

«3548 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ РАЗЛИЧНЫЕ ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, Н.У.К.».

2.9.3.4.6.5.1 В конце исключить «и в соответствующем документе делается дополнительная запись следующего содержания: "Данная смесь состоит на х% из ингредиента(ов), опасность которого(ых) для водной среды неизвестна".».

2.9.4 Добавить новые подпункты f) и g) следующего содержания:

«f) Литиевые батареи, содержащие как первичные литий-металлические элементы, так и перезаряжаемые литий-ионные элементы, не предназначенные для зарядки от внешнего источника (см. специальное положение 387 главы 3.3), должны отвечать следующим условиям:

- i) перезаряжаемые литий-ионные элементы могут заряжаться только от первичных литий-металлических элементов;
- ii) избыточная зарядка перезаряжаемых литий-ионных элементов предотвращается благодаря конструкции;
- iii) батарея испытана как литиевая первичная батарея;
- iv) составные элементы батареи относятся к типу, который, как доказано, отвечает соответствующим требованиям к испытаниям, изложенным в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 38.3.

g) Изготовители и последующие дистрибьюторы элементов или батарей должны представить краткое описание испытаний, как предусмотрено в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 38.3, пункт 38.3.5.».

## Глава 3.1

3.1.1.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

3.1.2.2 Изменить первое предложение следующим образом: «Когда под одним номером ООН перечислено несколько различных надлежащих отгрузочных наименований, которые отделены друг от друга такими союзами, как "и" или "или", напечатанными строчными буквами, или разделены запятыми, в транспортном документе или на маркировочных знаках на упаковках необходимо указывать только наиболее подходящее наименование.». Исключить второе предложение.

3.1.2.6 а) Заменить «7.1.6» на «7.1.5».

3.1.2.6 Подпункт б) становится подпунктом с). Добавить новый подпункт б) следующего содержания:

«б) слова "ПРИ РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ", если только они уже не указаны прописными буквами в наименовании, содержащемся в Перечне опасных грузов, должны быть добавлены в качестве части надлежащего отгрузочного наименования.»

3.1.2.8.1.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.

3.1.2.8.1.2 Изменить первое предложение следующим образом: «Когда какая-либо смесь опасных грузов или какие-либо изделия, содержащие опасные грузы, описываются одной из позиций "Н.У.К." или "обобщенных" позиций, для которых в Перечне опасных грузов предусмотрено специальное положение 274, необходимо указывать не более двух компонентов, которые в наибольшей степени обуславливают опасное свойство или опасные свойства смеси или изделий, за исключением контролируемых веществ, если их прямое упоминание запрещается национальным законодательством или какой-либо международной конвенцией.». Вторая поправка не касается текста на русском языке.

3.1.2.8.1.3 В конце добавить следующий новый пример:

«№ ООН 3540 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ, Н.У.К. (пирролидин)».

3.1.3.2 с) Данная поправка не касается текста на русском языке.

3.1.3.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

## Глава 3.2

3.2.1 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

### Перечень опасных грузов

Поправка к названию колонки 4 не касается текста на русском языке.

Для № ООН 0349, 0367, 0384 и 0481: включить «347» в колонку 6.

Для № ООН 1011, 1049, 1075, 1954, 1965, 1969, 1971, 1978: включить «392» в колонку 6.

Для № ООН 1363, 1386, 1398, 1435, 2071, 2216, 2217 и 2793: включить «ВК2» в колонку 10.

Для № ООН 1945: добавить «293» в колонку 6.

Для № ООН Nos. 2067 и 2071: в колонке 6 исключить «186».

Для № ООН 3090, 3091, 3480 и 3481: включить «387» в колонку 6.

Для № ООН 3166: в колонке 6 исключить «312», «380» и «385».

Для № ООН 3166 и 3171: включить «388» в колонку 6.

Для № ООН 3171: в колонке 6 исключить «240».

Для № ООН 3223 и 3224: добавить «PP94 PP95» в колонку 9.

Для № ООН 3302: в колонке 2 в конце наименования добавить «, СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ» и добавить «386» в колонку 6.

Для № ООН 3316: исключить вторую позицию, соответствующую группе упаковки III. В оставшейся позиции исключить «II» в колонке 5.

Добавить следующие новые позиции:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
3535	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	4.1	I	274 391	0	E5	P002 IBC99		T6	TP33
3535	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	4.1	II	274	500 г	E4	P002 IBC08	B2, B4	T3	TP33
3536	БАТАРЕИ ЛИТИЕВЫЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ЕДИНИЦЕ, батареи литий-ионные или батареи литий-металлические	9			389	0	E0				
3537	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, Н.У.К.	2.1	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0	P006 LP03			
3538	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ НЕВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ НЕТОКСИЧНЫЙ ГАЗ, Н.У.К.	2.2	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0	P006 LP03			
3539	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНЫЙ ГАЗ, Н.У.К.	2.3	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0				
3540	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0	P006 LP03			
3541	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	4.1	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0	P006 LP03			
3542	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВО, СПОСОБНОЕ К САМОВОЗГОРАНИЮ, Н.У.К.	4.2	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0				
3543	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВО, ВЫДЕЛЯЮЩЕЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГАЗЫ ПРИ СОПРИКОСНОВЕНИИ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0				
3544	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	5.1	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0				
3545	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, Н.У.К.	5.2	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0				



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)
3546	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	6.1	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0	P006 LP03			
3547	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	8	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0	P006 LP03			
3548	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ РАЗЛИЧНЫЕ ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, Н.У.К.	9	См. 2.0.5.6		274 391	0	E0	P006 LP03			

### Алфавитный указатель

В колонке «Наименование и описание» Алфавитного указателя веществ и изделий, в конце текста позиции «2-ДИМЕТИЛАМИНОЭТИЛАКРИЛАТ» добавить «СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ».

Добавить в алфавитном порядке следующие новые позиции:

ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, Н.У.К.	2.1	3537
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ НЕВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ НЕТОКСИЧНЫЙ ГАЗ, Н.У.К.	2.2	3538
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНЫЙ ГАЗ, Н.У.К.	2.3	3539
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3	3540
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	4.1	3541
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВО, СПОСОБНОЕ К САМОВОЗГОРАНИЮ, Н.У.К.	4.2	3542
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВО, ВЫДЕЛЯЮЩЕЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГАЗЫ ПРИ СОПРИКОСНОВЕНИИ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	3543
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	5.1	3544
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, Н.У.К.	5.2	3545
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	6.1	3546
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	8	3547
ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ РАЗЛИЧНЫЕ ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, Н.У.К.	9	3548
БАТАРЕИ ЛИТИЕВЫЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ЕДИНИЦЕ, батареи литий-ионные или батареи литий-металлические	9	3536
ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	3535

### Глава 3.3

3.3.1 В третьем предложении заменить «например "Поврежденные литиевые батареи"» на «например "ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ"».

Специальное положение 23 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 61 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 63 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

Специальное положение 122 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 133 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 172 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

Специальное положение 181 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Исключить специальное положение 186 и добавить: «186 (Исключено)».

Специальное положение 188 d) Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 188 f) В конце добавить два новых предложения следующего содержания: «Когда упаковки помещены в транспортный пакет, маркировочный знак литиевых батарей должен быть четко видимым или должен быть воспроизведен на наружной поверхности транспортного пакета и на транспортный пакет должен наноситься маркировочный знак в виде слов "ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ". Высота букв в маркировочном знаке "ТРАНСПОРТНЫЙ ПАКЕТ" должна составлять не менее 12 мм.».

Существующее примечание становится примечанием 1. Добавить новое примечание 2 следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Упаковки, содержащие литиевые батареи, подготовленные в соответствии с положениями раздела IV Инструкции по упаковке ванию 965 или 968 главы 11 части 4 Технических инструкций ИКАО по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху, имеющие маркировочный знак, изображенный в подразделе 5.2.1.9 (маркировочный знак литиевых батарей), и знак опасности, приведенный в пункте 5.2.2.2.2, образец № 9А, считаются удовлетворяющими предписаниям настоящего специального положения.».

Специальное положение 188, в первом абзаце после h) В конце второго абзаца добавить следующее предложение: «В настоящем специальном положении термин "оборудование" означает прибор, для которого литиевые элементы или батареи служат источником электропитания.».

Специальное положение 193 Изменить следующим образом:

«193 Данная позиция может использоваться только для сложных удобрений на основе нитрата аммония. Эти удобрения должны классифицироваться в соответствии с процедурой, изложенной в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 39. Удобрения, отвечающие критериям для отнесения к этому номеру ООН, подпадают под действие настоящих Правил только в случае их перевозки воздушным или морским транспортом.».

Специальное положение 199 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 204 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Исключить специальное положение 240 и добавить: «240 (Исключено)».

Специальное положение 251 В первом абзаце заменить последнее предложение следующим текстом:

«Такие комплекты должны содержать только те опасные грузы, которые допускаются в качестве:

а) освобожденных количеств, не превышающих количество, указанное кодом в колонке 7b Перечня опасных грузов, содержащегося в главе 3.2, при условии, что количество нетто на внутреннюю тару и количество нетто на упаковку соответствуют значениям, предписанным в пунктах 3.5.1.2 и 3.5.1.3; или

б) ограниченных количеств, указанных в колонке 7a Перечня опасных грузов, содержащегося в главе 3.2, при условии, что количество нетто на внутреннюю тару не превышает 250 мл или 250 г.».

Во втором абзаце исключить последнее предложение.

В третьем абзаце включить новое первое предложение следующего содержания: «Для целей составления транспортного документа на опасные грузы, предусмотренного в пункте 5.4.1.4.1, группа упаковки, указанная в этом документе, должна быть группой упаковки, соответствующей наиболее жестким требованиям, к которой отнесено любое отдельное вещество, содержащееся в комплекте.».

Специальное положение 271 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 280 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 290 б) Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 293 б) Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 296 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 301 В начале заменить «вещества» на «грузы». Изменить пятое предложение следующим образом: «Если машины или приборы содержат опасные грузы более одного наименования, то эти опасные грузы должны быть упакованы по отдельности, с тем чтобы они не могли вступить в опасную реакцию друг с другом во время перевозки (см. пункт 4.1.1.6).».

Исключить последнее предложение.

Специальное положение 303 Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 307 Изменить следующим образом:

«307 Данная позиция может использоваться только для удобрений на основе нитрата аммония. Эти удобрения должны классифицироваться в соответствии с процедурой, изложенной в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 39.».

Специальное положение 308 Изменить следующим образом:

«308 В целях предотвращения самовозгорания рыбная мука стабилизируется путем эффективного применения этоксикина, ВНТ (бутилированного гидрокситолуола) или токоферолов (также используемых в смеси с экстрактом розмарина) в процессе производства. Период времени между их применением и отгрузкой продукта не должен превышать 12 месяцев. Во время отгрузки рыбные

отходы или рыбная мука должны содержать по меньшей мере 50 млн<sup>-1</sup> (мг/кг) этоксиквина, 100 млн<sup>-1</sup> (мг/кг) ВНТ или 250 млн<sup>-1</sup> (мг/кг) антиоксиданта на основе токоферола.»

Специальное положение 310 В первом абзаце заменить «элементов и батарей» на «элементов или батарей» (дважды) и в конце добавить «или инструкцией по упаковке LP905, содержащейся в подразделе 4.1.4.3, в зависимости от конкретного случая».

Исключить специальное положение 312 и добавить: «312 (Исключено)».

Специальное положение 339 b) Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 361 b) Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 362 b) Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 362 c) Данная поправка не касается текста на русском языке.

Специальное положение 363 Добавить новое вступительное предложение следующего содержания: «Данная позиция может использоваться только тогда, когда выполняются условия, предусмотренные настоящим специальным положением. Никакие другие требования, установленные настоящими Правилами, не применяются.»

Специальное положение 363 f) Заменить последнее предложение следующим текстом:

«Однако литиевые батареи должны отвечать требованиям раздела 2.9.4, за исключением того, что пункт 2.9.4 а) не применяется, когда опытные образцы батарей или малые промышленные партии батарей, состоящие из не более чем 100 батарей, установлены в машинах или двигателях.»

В том случае, если литиевая батарея, установленная в машине или двигателе, повреждена или имеет дефекты, данная машина или данный двигатель должны перевозиться при условиях, определенных компетентным органом.»

Специальное положение 363 Исключить первый абзац пункта g). Обозначить существующие подпункты i)–vi) нынешнего пункта g) как g)–l). Добавить новый пункт m) следующего содержания:

«m) Должны выполняться требования, изложенные в инструкции по упаковке P005, содержащейся в подразделе 4.1.4.1.»

Специальное положение 369 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

Специальное положение 376 Изменить текст после третьего абзаца следующим образом:

«Элементы и батареи должны упаковываться в соответствии с инструкцией по упаковке P908, содержащейся в подразделе 4.1.4.1, или инструкцией по упаковке LP904, содержащейся в подразделе 4.1.4.3, в зависимости от конкретного случая.»

Элементы и батареи, которые, как установлено, имеют повреждения или дефекты и способны быстро распадаться, вступать в опасные реакции, вызывать пламя или опасное выделение тепла, или опасный выброс токсичных, коррозионных или легковоспламеняющихся газов или паров в нормальных условиях перевозки, должны упаковываться и перевозиться в соответствии с инструкцией по упаковке P911, содержащейся в подразделе 4.1.4.1, или инструкцией по упаковке LP906, содержащейся в подразделе 4.1.4.3, в зависимости от конкретного

случая. Компетентным органом могут быть разрешены альтернативные условия упаковки и/или перевозки.

В дополнение к надлежащему отгрузочному наименованию на упаковки должны быть нанесены маркировочные надписи "ПОВРЕЖДЕННЫЕ/ИМЕЮЩИЕ ДЕФЕКТЫ", как указано в разделе 5.2.1.

В транспортном документе должна быть сделана следующая запись: "Перевозка в соответствии со специальным положением 376".

В соответствующих случаях груз должен перевозиться в сопровождении копии утверждения, выданного компетентным органом.»

Исключить специальные положения 380 и 385 и добавить:

«380 *(Исключено)*»

«385 *(Исключено)*».

Специальное положение 386 В первом предложении заменить «7.1.6» на «7.1.5».

3.3.1 Добавить следующие новые специальные положения:

«387 Литиевые батареи в соответствии с пунктом 2.9.4 f), содержащие как первичные литий-металлические элементы, так и перезаряжаемые литий-ионные элементы, должны быть отнесены к № ООН 3090 или 3091, в зависимости от случая. Когда такие батареи перевозятся в соответствии со специальным положением 188, общее содержание лития во всех литий-металлических элементах, содержащихся в батарее, не должно превышать 1,5 г, а общая емкость всех литий-ионных элементов, содержащихся в батарее, не должна превышать 10 Втч.»

«388 Позиции № ООН 3166 применяются в отношении транспортных средств с двигателем внутреннего сгорания, работающим на легковоспламеняющейся жидкости или легковоспламеняющемся газе, и транспортных средств, работающих на топливных элементах, содержащих легковоспламеняющуюся жидкость или легковоспламеняющийся газ.

Транспортные средства, в которых используется двигатель, работающий на топливных элементах, отправляются под № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, или № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, в зависимости от конкретного случая. Эти позиции включают гибридные электромобили, в которых используются как двигатель, работающий на топливных элементах, и двигатель внутреннего сгорания, так и батареи жидкостных элементов, натриевые батареи, литий-металлические батареи или литий-ионные батареи и которые перевозятся вместе с установленной(ыми) батареей(ями).

Другие транспортные средства, оснащенные двигателем внутреннего сгорания, должны отправляться под № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕМСЯ ГАЗЕ, или № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ, в зависимости от конкретного случая. Эти позиции включают гибридные электромобили, в которых используются как двигатель, работающий на топливных элементах, и двигатель внутреннего сгорания, так и батареи жидкостных элементов, натриевые батареи, литий-металлические батареи или литий-ионные батареи и которые перевозятся вместе с установленной(ыми) батареей(ями).

Если транспортное средство работает на легковоспламеняющейся жидкости и имеет двигатель внутреннего сгорания, работающий на легковоспламеняющемся газе, оно должно быть отнесено к № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕМСЯ ГАЗЕ.

Позиция № ООН 3171 охватывает только транспортные средства, работающие на батареях жидкостных элементов, натриевых батареях, литий-металлических батареях или литий-ионных батареях, и оборудование, работающее на батареях жидкостных элементов или натриевых батареях, которое перевозится с уже установленными в нем такими батареями.

Для целей настоящего специального положения под транспортными средствами подразумеваются самоходные устройства, предназначенные для перевозки одного или более лиц либо грузов. Примерами таких транспортных средств являются работающие на электротяге автомобили, мотоциклы, скутеры, трех- и четырехколесные транспортные средства или мотоциклы, грузовые автомобили, локомотивы, электровелосипеды и другие транспортные средства этого типа (например, самоуравновешивающиеся транспортные средства или транспортные средства, не имеющие сидений), инвалидные коляски, садовые тракторы, самоходная сельскохозяйственная и строительная техника, лодки и летательные аппараты. Сюда относятся транспортные средства, перевозимые в таре. В этом случае некоторые части транспортного средства могут быть отсоединены от его рамы, чтобы она могла вписаться в тару.

Примерами оборудования являются газонокосилки, моечные машины или модели лодок и модели летательных аппаратов. Оборудование, работающее на литий-металлических батареях или литий-ионных батареях, относится к позициям под № ООН 3091 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или № ООН 3091 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, или № ООН 3481 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ОБОРУДОВАНИИ, или № ООН 3481 БАТАРЕИ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ, УПАКОВАННЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ, в зависимости от конкретного случая.

Опасные грузы, например батареи, подушки безопасности, огнетушители, аккумуляторы сжатого газа, предохранительные устройства и другие составные компоненты транспортного средства, необходимые для эксплуатации транспортного средства или обеспечения безопасности его оператора или пассажиров, должны быть надежно установлены в транспортном средстве и, кроме этого, не подпадают под действие ДОПОГ. Однако литиевые батареи должны отвечать требованиям раздела 2.9.4, за исключением того, что пункт 2.9.4 а) не применяется, когда опытные образцы батарей или малые промышленные партии батарей, состоящие из не более чем 100 батарей, установлены в транспортных средствах или оборудовании.

В том случае, если литиевая батарея, установленная на транспортном средстве, повреждена или имеет дефект, данное транспортное средство или данное оборудование должны перевозиться при условиях, определенных компетентным органом.»

«389 Эта позиция распространяется только на литий-ионные батареи или литий-металлические батареи, установленные в грузовой транспортной единице и предназначенные только для обеспечения электроэнергией внешних потребителей. Литиевые батареи должны отвечать требованиям раздела 2.9.4 а) и е) и должны быть снабжены необходимыми системами для предотвращения от чрезмерной зарядки и разрядки между батареями.

Батареи должны быть надежно прикреплены к внутренней структуре грузовой транспортной единицы (например, посредством размещения на полках, в шкафах и т.д.) таким образом, чтобы исключалась возможность короткого замыкания, случайного срабатывания и значительного перемещения по отношению к грузовой транспортной единице при толчках, погрузке и вибрации, обычно возникающих в ходе перевозки. Опасные грузы, необходимые для безопасного и надлежащего функционирования грузовой транспортной единицы (например, системы пожаротушения и системы кондиционирования воздуха), должны быть надлежащим образом прикреплены к грузовой транспортной единице или установлены в ней и, кроме этого, не подпадают под действие настоящих правил. Опасные грузы, которые не являются необходимыми для безопасного и надле-

жащего функционирования грузовой транспортной единицы, не должны перевозиться в этой грузовой транспортной единице.

Батареи в пределах грузовой транспортной единицы не подпадают под требования в отношении маркировки и знаков опасности. На грузовой транспортной единице должен быть указан номер ООН в соответствии с пунктом 5.3.2.1.2, и она должна быть снабжена информационными табло на двух противоположных боковых сторонах в соответствии с пунктом 5.3.1.1.2.».

«391 Изделия, содержащие опасные грузы подкласса 2.3, подкласса 4.2, подкласса 4.3, подкласса 5.1, подкласса 5.2 или подкласса 6.1 для веществ, имеющих ингаляционную токсичность и относящихся к группе упаковки I, и изделия, содержащие более одной из опасностей, перечисленных в пункте 2.0.3.1 b), c) или d), должны перевозиться в соответствии с условиями, утвержденными компетентным органом.».

«392 Для перевозки систем удержания топливного газа, сконструированных и утвержденных для установки на автотранспортных средствах и содержащих этот газ, нет необходимости применять положения подраздела 4.1.4.1 и главы 6.2 настоящих правил при перевозке для удаления, переработки, ремонта, проверки, обслуживания или при перевозке от места их изготовления к месту сборки транспортного средства при соблюдении следующих условий:

a) системы удержания топливного газа удовлетворяют требованиям стандартов или правил для топливных баков для транспортных средств, когда это применимо. Примерами применимых стандартов и правил являются:

<b>Цистерны для СНГ</b>	
Пересмотренный вариант 2 Правил № 67 ЕЭК	Единообразные предписания, касающиеся: I. Официального утверждения специального оборудования транспортных средств категорий М и N, двигатели которых работают на сжиженном нефтяном газе; II. Официального утверждения транспортных средств категорий М и N, оснащенных специальным оборудованием для использования сжиженного нефтяного газа в качестве топлива, в отношении установки такого оборудования.
Правила № 115 ЕЭК	Единообразные предписания, касающиеся: I. Специальных модифицированных систем СНГ (сжиженный нефтяной газ), предназначенных для установки на автотранспортных средствах, в двигателях которых используется СНГ; II. Специальных модифицированных систем КПП (компримированный природный газ), предназначенных для установки на автотранспортных средствах, в двигателях которых используется КПП.
<b>Цистерны для КПП</b>	
Правила № 110 ЕЭК	Единообразные предписания, касающиеся: I. Элементов специального оборудования механических транспортных средств, двигатели которых работают на компримированном природном газе (КПП); II. Транспортных средств в отношении установки элементов специального оборудования официально утвержденного типа для использования в их двигателях компримированного природного газа (КПП).
Правила № 115 ЕЭК	(Единообразные предписания, касающиеся: I. Специальных модифицированных систем СНГ (сжиженный нефтяной газ), предназначенных для установки на автотранспортных средствах, в двигателях которых используется СНГ; II. Специальных модифицированных систем КПП (компримированный природный газ), предназначенных для установки на автотранспортных средствах, в двигателях которых используется КПП.)

ISO 11439:2013	Баллоны газовые. Баллоны высокого давления для хранения природного газа в качестве топлива на автотранспортных средствах
Серия ISO 15500	Стандарт ISO 15500: Транспорт дорожный. Элементы топливной системы, работающей на сжатом природном газе (КПГ), отдельные элементы, в соответствующих случаях
ANSI NGV 2	Топливные баки транспортных средств, работающих на сжатом природном газе
CSA B51 Часть 2: 2014	Кодекс требований в отношении котлов, емкостей высокого давления и трубопроводов высокого давления, часть 2. Требования в отношении баллонов высокого давления для хранения топлива на автотранспортных средствах
<b>Сосуды под давлением для водорода</b>	
Глобальные технические правила (ГТП) № 13	Глобальные технические правила, касающиеся транспортных средств, работающих на водороде и топливных элементах (ECE/TRANS/180/Add.13)
ISO/TS 15869:2009	Газообразный водород и водородные смеси – топливные баки наземных транспортных средств
Регламент (ЕС) № 79/2009	Регламент (ЕС) № 79/2009 Европейского парламента и Совета от 14 января 2009 года по официальному утверждению типа автотранспортных средств, работающих на водороде, вносящий изменения в Директиву 2007/46/ЕС
Регламент (ЕУ) № 406/2010	Регламент (ЕУ) № 406/2010 Комиссии от 26 апреля 2010 года по применению Регламента (ЕС) № 79/2009 Европейского парламента и Совета по официальному утверждению типа автотранспортных средств, работающих на водороде
Правила № 134 ЕЭК	Транспортные средства, работающие на водороде и топливных элементах (ТСВТЭ)
CSA B51 Часть 2: 2014	Кодекс требований в отношении котлов, емкостей высокого давления и трубопроводов высокого давления, часть 2. Требования в отношении баллонов высокого давления для хранения топлива на автотранспортных средствах

Газовые баллоны, сконструированные и изготовленные в соответствии с предыдущими вариантами соответствующих стандартов или правил, в случае баллонов для газов для автотранспортных средств, которые были применимы в момент сертификации транспортных средств, для которых газовые баллоны были сконструированы и изготовлены, могут по-прежнему перевозиться;

b) системы удержания топливного газа должны быть герметичными и не иметь каких-либо признаков внешних повреждений, которые могут повлиять на их безопасность;

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Соответствующие критерии изложены в стандарте ISO 11623:2015: Переносные газовые баллоны – Периодические проверки и испытания газовых баллонов из композитных материалов (или в стандарте ISO 19078:2013: Газовые баллоны – Проверка установки баллонов и ператтестация баллонов высокого давления для хранения природного газа в качестве топлива на автотранспортных средствах).

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Если системы удержания топливного газа не являются герметичными или переполнены или если они имеют повреждения, которые могут повлиять на их безопасность (например, в случае связанного с безопасностью отзыва), они должны перевозиться только в аварийных сосудах под давлением в соответствии с настоящими правилами.



- с) Если система удержания топливного газа оборудована двумя или более последовательно встроенными вентилями, два вентиля должны закрываться таким образом, чтобы обеспечивать газонепроницаемость при нормальных условиях перевозки. Если имеется только один вентиль или только один вентиль работает, все отверстия, за исключением отверстия устройства для сброса давления, должны быть закрыты, с тем чтобы быть газонепроницаемыми при нормальных условиях перевозки;
- д) перевозка систем удержания топливного газа осуществляется таким образом, чтобы исключить возможность засорения устройства для сброса давления или любого повреждения вентиля и любой другой находящейся под давлением части систем удержания топливного газа и непреднамеренного выпуска газа при нормальных условиях перевозки. Система удержания топливного газа должна быть закреплена таким образом, чтобы предотвратить ее скольжение, скатывание или вертикальное перемещение;
- е) вентили должны быть защищены с помощью одного из методов, описанных в пункте 4.1.6.1.8 а)–е);
- ф) За исключением случая демонтажа систем удержания топливного газа для удаления, переработки, ремонта, проверки или обслуживания они должны быть заполнены не более чем на 20% их номинального коэффициента наполнения или номинального рабочего давления, в соответствующих случаях;
- г) независимо от положений главы 5.2, когда системы удержания топливного газа отправляются в транспортно-загрузочных приспособлениях, маркировка и знаки опасности могут проставляться на таком приспособлении; и
- h) независимо от положений пункта 5.4.1.5 информация об общем количестве опасных грузов может быть заменена следующей информацией:
- i) количество систем удержания топливного газа; и
  - ii) в случае сжиженных газов – совокупная масса нетто (в кг) газа в каждой системе удержания топливного газа, а в случае сжатых газов – совокупная вместимость по воде (в литрах) каждой системы удержания топливного газа с последующим указанием номинального рабочего давления.

Примеры информации, указываемой в транспортном документе:

Пример 1: "UN 1971 газ природный сжатый, 2.1, 1 система удержания топливного газа общей вместимостью 50 л, 200 бар".

Пример 2: "UN 1965 газов углеводородных смесь сжиженная, н.у.к., 2.1, 3 системы удержания топливного газа массой нетто газа 15 кг каждая".».

## Глава 3.5

3.5.4.1 Данная поправка к тексту на русском языке не относится.

### Добавление А

В Перечне обобщенных и Н.У.К. надлежащих отгрузочных наименований в заголовке колонки 2 заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

В таблице для подкласса 2.1 класса 2 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

2.1	См. 2.0.5.6	3537	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГАЗЫ, Н.У.К.
-----	-------------	------	--

В таблице для подкласса 2.2 класса 2 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

2.2	См. 2.0.5.6	3538	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ НЕВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, НЕТОКСИЧНЫЕ ГАЗЫ, Н.У.К.
-----	-------------	------	--

В таблице для подкласса 2.3 класса 2 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

2.3	См. 2.0.5.6	3539	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНЫЕ ГАЗЫ, Н.У.К.
-----	-------------	------	--

В таблице для класса 3 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

3	См. 2.0.5.6	3540	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.
---	-------------	------	--

В таблице для подкласса 4.1 класса 4 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

4.1	См. 2.0.5.6	3541	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.
-----	-------------	------	--

В таблице для подкласса 4.2 класса 4 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

4.2	См. 2.0.5.6	3542	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВА, СПОСОБНЫЕ К САМОВОЗГОРАНИЮ, Н.У.К.
-----	-------------	------	--

В таблице для подкласса 4.3 класса 4 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

4.3	См. 2.0.5.6	3543	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВО, ВЫДЕЛЯЮЩЕЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ ПРИ СОПРИКОСНОВЕНИИ С ВОДОЙ, Н.У.К.
-----	-------------	------	--

В таблице для подкласса 5.1 класса 5 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

5.1	См. 2.0.5.6	3544	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.
-----	-------------	------	---

В таблице для подкласса 5.2 класса 5 после раздела «Конкретные позиции» добавить новый раздел «Общие позиции», включающий новую позицию следующего содержания:

5.2	См. 2.0.5.6	3545	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, Н.У.К.
-----	-------------	------	---

В таблице для подкласса 6.1 класса 6 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

6.1	4.1	3535	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
6.1	См. 2.0.5.6	3546	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.

В таблице для класса 8 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

8	См. 2.0.5.6	3547	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.
---	-------------	------	---

В таблице для класса 9 в разделе «Общие позиции» добавить новую позицию следующего содержания:

9	См. 2.0.5.6	3548	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ РАЗЛИЧНЫЕ ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, Н.У.К.
---	-------------	------	---

## Добавление В

В определении «Инициирования средства» в абзаце 2) заменить «significant risk» на «significant hazard» (не касается текста на русском языке).

Другие поправки не касаются текста на русском языке.

## Глава 4.1

4.1.1.11 Данная поправка к тексту на русском языке не относится.

4.1.3.8.1 Заменить «carried» на «transported» и «carriage» на «transport» (не касается текста на русском языке).

4.1.4.1, инструкция по упаковке P001 В разделе «Составная тара» в первой строке добавить «или пластмассовом барабане» после «пластмассовый сосуд в стальном, алюминиевом» и добавить «бНН1» после «бНВ1».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P001 В разделе «Составная тара» во второй строке исключить «пластмассовом» после «фибровом». Исключить «бНН1» после «бНГ1».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P101 Заменить «Отличительный знак государства, наносимый на автомобили, осуществляющие международные перевозки» на «Отличительный знак транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>а</sup>».

Сноску к таблице читать следующим образом:

<sup>а</sup> *Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года.*

4.1.4.1, инструкция по упаковке P200 В заголовке колонки 4 таблиц 1, 2 и 3 заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

4.1.4.1, инструкция по упаковке P200, пункт 3 е) Изменить следующим образом:

В первом абзаце заменить «жидкая фаза» на «сжиженный газ».

В подпункте i) заменить «жидкого компонента» на «сжиженного газа».

В подпункте iv) заменить «жидкого компонента» на «сжиженного газа».

В подпункте v) заменить «жидкого компонента» на «сжиженного газа».

В последнем абзаце заменить «жидком компоненте» на «жидкой фазе».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P203 7) Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

4.1.4.1, инструкция по упаковке P206 3) Изменить следующим образом:

В первом абзаце заменить «жидкая фаза» на «сжиженный газ».

В подпункте i) заменить «жидкого компонента» на «сжиженного газа».

В подпункте iv) заменить «жидкого компонента» на «сжиженного газа».

В подпункте v) заменить «жидкого компонента» на «сжиженного газа».

В последнем абзаце заменить «жидком компоненте» на «жидкой фазе».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P208 В таблице 1, заголовок колонки 4  
Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

4.1.4.1, инструкция по упаковке P520, дополнительное требование 4 Заменить  
«risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

4.1.4.1, инструкция по упаковке P520 Включить новые специальные поло-  
жения по упаковке PP94 и PP95 следующего содержания:

«PP94 Очень небольшие количества высокоэнергетических образцов, указан-  
ных в пункте 2.0.4.3, могут перевозиться под № ООН 3223 или 3224, в зависи-  
мости от конкретного случая, при условии, что:

1. используется только комбинированная тара с наружной тарой, включая коробки (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 и 4H2);
2. образцы перевозятся на микротитрационных планшетах или многолуноч-  
ных планшетах, изготовленных из пластмассы, стекла, фарфора или керамики,  
в качестве внутренней тары;
3. максимальное количество на одну внутреннюю лунку не превышает  
0,01 г для твердых веществ и 0,01 мл для жидкостей;
4. максимальное количество нетто на наружную тару составляет 20 г для  
твердых веществ и 20 мл для жидкостей или, в случае смешанной упаковки,  
сумма в граммах и миллилитрах не превышает 20; и
5. в том случае, если сухой лед или жидкий азот факультативно использует-  
ся как охлаждающая субстанция для контроля качества, должны соблюдаться  
требования раздела 5.5.3. Внутренняя тара должна быть закреплена с помощью  
распорок так, чтобы она не изменяла своего первоначального положения. Внут-  
ренняя и внешняя тара должна сохранять свою целостность при температуре  
используемого хладагента, а также при температурах и давлениях, которые  
могли бы возникнуть в случае потери хладагента.

PP95 Небольшие количества высокоэнергетических образцов, указанных в  
пункте 2.0.4.3, могут перевозиться под № ООН 3223 или 3224, в зависимости от  
конкретного случая, при условии, что:

1. наружная тара состоит только из гофрированного картона типа 4G, име-  
ющего минимальные размеры 60 см (длина) на 40,5 см (ширина) и на 30 см  
(высота) при минимальной толщине стенок 1,3 см;
2. отдельное вещество содержится во внутренней таре из стекла или пласт-  
массы и максимальной емкостью 30 мл, помещенной в раздвижную пенополи-  
этиленовую сетчатую форму толщиной не менее 130 мм с плотно-  
стью  $18 \pm 1$  г/л;
3. в самой пенополиэтиленовой форме элементы внутренней тары распола-  
гают друг от друга на расстоянии не менее 40 мм и от стенки наружной тары –  
на расстоянии не менее 70 мм. Упаковка может содержать до двух уровней та-  
ких пенополиэтиленовых сетчатых форм, на каждой из которых располагается  
до 28 элементов внутренней тары;
4. максимальное количество содержимого на каждый элемент внутренней  
тары не превышает 1 г для твердых веществ и 1 мл для жидкостей;
5. максимальное количество нетто на наружную тару составляет 56 г для  
твердых веществ и 56 мл для жидкостей или, в случае смешанной упаковки,  
сумма в граммах и миллилитрах не превышает 56; и

6. в том случае, если сухой лед или жидкий азот факультативно используется как охлаждающая субстанция в рамках мер по контролю качества, должны соблюдаться требования раздела 5.5.3. Внутренняя тара должна быть закреплена с помощью распорок так, чтобы она не изменяла своего первоначального положения. Внутренняя и внешняя тара должна сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента, а также при температурах и давлениях, которые могли бы возникнуть в случае потери хладагента.»

4.1.4.1, инструкция по упаковке P620 В дополнительном требовании 3 в конце исключить «и температуры в диапазоне от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$ » и добавить следующее новое предложение: «Эта первичная емкость и вторичная тара должны быть в состоянии выдерживать температуры в диапазоне от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+55^{\circ}\text{C}$ .».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P801, дополнительное требование 2 Заменить «изоляционного» на «электронепроводящего».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P901 В разделе «Дополнительные требования» исключить «максимальной вместимостью 250 мл или 250 г и должны».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P902 В пункте раздела «**Неупакованные изделия:**» изменить конец предложения следующим образом: «когда они перевозятся от места их изготовления к месту сборки, включая промежуточные места обработки.».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P903 Перед вводной фразой, которая начинается со слов «При условии соблюдения общих положений...» включить новое предложение следующего содержания: «Для целей настоящей инструкции по упаковке "оборудование" означает устройство, для которого литиевые элементы или батареи будут обеспечивать электропитание для его функционирования.».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P903 3) Исключить последнее предложение.

4.1.4.1, инструкция по упаковке P906 2) Во вступительном предложении и в подпункте b) заменить «устройства» на «изделия» (три раза).

4.1.4.1, инструкция по упаковке P908 В пунктах 2 и 4 заменить «непроводящий» на «электронепроводящий» в требуемом падеже.

4.1.4.1, инструкция по упаковке P909 В пунктах 1 c) и 2 b), в четвертом подпункте дополнительного требования 2 и в дополнительном требовании 3 заменить «непроводящего» на «электронепроводящего».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P910 В вводном предложении заменить «элементов и батарей» на «элементов или батарей» дважды.

4.1.4.1, инструкция по упаковке P910 В пунктах 1) c), 1) d), 2) c) и в четвертом подпункте дополнительных требований заменить «непроводящий» на «электронепроводящий» в требуемом падеже.

4.1.4.1 Включить новую инструкцию по упаковке P006 следующего содержания:

P006	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P006
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3537, 3538, 3540, 3541, 3546, 3547 и 3548.		
1)	<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах <b>4.1.1</b> и <b>4.1.3</b>, разрешается использовать следующую тару:</p> <p>барабаны (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);</p> <p>ящики (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);</p> <p>канистры (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Тара должна отвечать эксплуатационным требованиям для группы упаковки II.</p>	

- 2) Кроме того, для массивных изделий разрешается использовать следующую тару:  
прочную наружную тару, изготовленную из подходящего материала и имеющую надлежащую прочность и конструкцию в зависимости от вместимости тары и ее предназначения. Тара должна отвечать положениям пунктов 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.8 и 4.1.3, с тем чтобы обеспечить уровень защиты, по крайней мере эквивалентной уровню, предусмотренному главой 6.1. Изделия могут перевозиться в неупакованном виде или на поддонах, если изделие, в котором содержатся опасные грузы, обеспечивает им эквивалентную защиту.
- 3) Кроме того, должны выполняться следующие условия:
- сосуды в изделиях, содержащие жидкости или твердые вещества, изготавливаются из соответствующих материалов и закрепляются в этом изделии таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки не происходило их разрыва, прокола или утечки их содержимого в само изделие или наружную тару;
  - сосуды с жидкостью, оснащенные запорными устройствами, должны упаковываться при правильной ориентации таких устройств. Кроме того, сосуды должны соответствовать положениям пункта 6.1.5.5, касающимся испытания на внутреннее давление;
  - хрупкие или легко пробиваемые сосуды, например изготовленные из стекла, фарфора, керамики или некоторых пластмассовых материалов, должны быть надежно закреплены. Любая утечка содержимого не должна существенно ухудшать защитные свойства изделия или наружной тары;
  - сосуды в изделиях, содержащие газы, должны отвечать требованиям раздела 4.1.6 и главы 6.2, в зависимости от конкретного случая, или быть в состоянии обеспечить такой же уровень защиты, как и инструкции по упаковке P200 или P208;
  - в том случае, если изделие не содержит сосудов, опасные вещества должны в нем помещаться полностью, что должно предотвратить их освобождение при нормальных условиях перевозки.
- 4) Изделия должны быть упакованы таким образом, чтобы не происходило их перемещения и случайного срабатывания при нормальных условиях перевозки.

4.1.4.1 Включить новую инструкцию по упаковке P911 следующего содержания:

P911	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P911
<p>Настоящая инструкция применяется к поврежденным или имеющим дефекты элементам и батареям, относимым к № ООН 3090, 3091, 3480 и 3481, которые способны быстро распасться, вступать в опасные реакции, вызывать пламя или опасное выделение тепла, или опасный выброс токсичных, коррозионных или легковоспламеняющихся газов или паров при нормальных условиях перевозки.</p>		
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах <b>4.1.1</b> и <b>4.1.3</b>, разрешается использовать следующую тару:</p> <p>Для элементов и батарей и оборудования, содержащего элементы и батареи:</p> <p>    барабаны (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);</p> <p>    ящики (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2);</p> <p>    канистры (3A2, 3B2, 3H2).</p> <p>Тара должна отвечать эксплуатационным требованиям для группы упаковки I.</p>		
<p>1) В случае быстрого распада, опасной реакции, возникновения пламени или опасного выделения тепла или опасного выброса токсичных, коррозионных или легковоспламеняющихся газов или паров при перевозке элементов и батарей тара должна отвечать следующим дополнительным эксплуатационным требованиям:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>температура наружной поверхности готовой упаковки не должна превышать 100 °C. Допустимым является пиковое повышение температуры до 200 °C;</li> <li>пламя не должно выходить за пределы упаковки;</li> <li>не должно происходить разбрасывания за пределы упаковки;</li> </ol>		

- d) должна быть обеспечена структурная целостность упаковки;
- e) тара должна иметь систему управления газами (например, иметь систему фильтрации, систему циркуляции воздуха, систему удержания газа, быть газонепроницаемой и т.д.), в зависимости от конкретного случая.

2) Дополнительные эксплуатационные требования тары должны проверяться посредством испытания, указанного компетентным органом<sup>a</sup>.

По запросу должен предоставляться протокол проверки. В качестве минимального требования в протоколе проверки должны быть указаны наименование элементов или батарей, номер элементов или батарей, масса, тип, энергоёмкость элементов или батарей, идентификационный код тары и данные испытаний в соответствии с методом, указанным компетентным органом.

3) Если сухой лед или жидкий азот используется в качестве хладагента, должны применяться требования раздела 5.5.3. Внутренняя тара и внешняя тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента, а также при температурах и давлениях, которые могли бы возникнуть в случае потери хладагента.

#### **Дополнительное требование:**

Элементы и батареи должны быть защищены от короткого замыкания.

<sup>a</sup> Когда это уместно, для оценки эксплуатационных показателей тары могут быть использованы следующие критерии:

- a) оценка должна проводиться в рамках системы управления качеством (например, как это описано в разделе 2.9.4 e)), что позволяет отслеживать результаты испытаний, исходные данные и используемые модели определения;
- b) перечисленные опасности, ожидаемые в случае самопроизвольного разогрева для данного типа элемента или батареи, в том состоянии, в котором он/она перевозится (например, использование внутренней тары, степень зарядки (СЗ), использование достаточного количества негорючего, электронепроводящего и абсорбирующего прокладочного материала и т.д.), должны быть четко определены и оценены количественно; для этой цели может быть использован справочный перечень возможных опасностей для литиевых элементов или батарей (способность быстро распадаться, вступить в опасные реакции, вызывать пламя или опасное выделение тепла, или опасный выброс токсичных, коррозионных или легковоспламеняющихся газов или паров). Количественное описание этих видов опасности должно опираться на имеющуюся научную литературу;
- c) необходимо определить и охарактеризовать смягчение последствий за счет использования тары, исходя из характера обеспечиваемой защиты и свойств конструкционных материалов. Для поддержки этой оценки должен использоваться перечень технических характеристик и чертежи (плотность [ $\text{кг}\cdot\text{м}^{-3}$ ], удельная теплоемкость [ $\text{J}\cdot\text{кг}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ ], теплотворная способность [ $\text{кДж}\cdot\text{кг}^{-1}$ ], теплопроводность [ $\text{Вт}\cdot\text{м}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ ], температура плавления и воспламеняемости [ $\text{K}$ ], коэффициент теплопередачи наружной тары [ $\text{Вт}\cdot\text{м}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$ ] ...);
- d) испытания и любые подтверждающие расчеты должны оценивать результаты самопроизвольного разогрева элемента или батареи внутри тары при нормальных условиях перевозки;
- e) в случае, если СЗ элемента или батареи не известно, производимая оценка должна проводиться на основе максимального возможного значения СЗ, соответствующего условиям эксплуатации элемента или батареи;
- f) должны быть указаны окружающие условия, при которых может использоваться и перевозиться тара (включая возможные последствия выбросов газов или дыма в окружающую среду, в частности наличие вентиляции или других методов), в соответствии с системой управления газами тары;
- g) испытания или расчеты моделей должны строиться исходя из наихудшего сценария возникновения и распространения самопроизвольного разогрева внутри элемента или батареи: этот сценарий включает наихудшую возможную неисправность при нормальных условиях перевозки, максимальные выбросы тепла и пламени при возможном распространении реакции;
- h) последствия такого сценария анализируются в течение периода времени, охватывающего все возможные последствия (например, в течение 24 часов).

4.1.4.2, инструкция по упаковке IBC520 Во второй строке после слов «пункта 4.1.7.2 для перечисленных составов разрешается использовать указанные ниже КСМ» включить новое предложение следующего содержания: «Перечисленные ниже составы могут также перевозиться в упакованном виде в соответствии с методом упаковки OP8 инструкции по упаковке P520 подраздела 4.1.4.1 при тех же контрольной и аварийной температурах, в случае, если это применимо.».

4.1.4.2, инструкция по упаковке IBC520 Для № ООН 3109 в позиции «трет-Бутилагидропероксид, не более 72% в воде» добавить новую строку следующего содержания:

Тип КСМ	Максимальное количество (в литрах)	Контрольная температура	Аварийная температура
31HA1	1 000		

4.1.4.2, инструкция по упаковке IBC520 Добавить следующие новые позиции:

№ ООН	Органический пероксид	Тип КСМ	Максимальное количество (в литрах)	Контрольная температура	Аварийная температура
3109	2,5-Диметил-2,5-ди-(трет-бутилперокси)-гексан, не более 52% в разбавителе типа А	31HA1	1 000		
3109	3,6,9-Триэтил-3,6,9-триметил-1,4,7-трипероксонан, не более 27% в разбавителе типа А	31HA1	1 000		
3119	трет-Амилперокси-2-этилгексаноат, не более 62% в разбавителе типа А	31HA1	1 000	+15 °C	+20 °C

4.1.4.3, инструкция по упаковке LP902 В разделе «Упакованные изделия» заменить «Тару, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки III.» на:

«Жесткую крупногабаритную тару, отвечающую эксплуатационным требованиям для группы упаковки III и изготовленную из:

- стали (50A);
- алюминия (50B);
- металла, кроме стали или алюминия (50N);
- твердой пластмассы (50H);
- естественной древесины (50C);
- фанеры (50D);
- древесного материала (50F);
- твердого фибрового картона (50G)».

4.1.4.3, инструкция по упаковке LP902 В пункте раздела «Неупакованные изделия:» изменить конец предложения следующим образом: «когда они перевозятся от места их изготовления к месту сборки, включая промежуточные места обработки.».

4.1.4.3, инструкция по упаковке LP903 Во втором предложении заменить «, включая батарею, содержащуюся в оборудовании» на «и батареей, содержащихся в одной единице оборудования,». Изменить последнее предложение перед дополнительными требованиями следующим образом: «Батарея или оборудование должны быть упакованы так, чтобы они были защищены от повреждения, которое может быть вызвано их перемещением или расположением внутри крупногабаритной тары.».



## 4.1.4.3, инструкция по упаковке LP904 Изменить следующим образом:

В первом предложении после «или имеющим дефекты батареям» добавить «и поврежденным или имеющим дефекты элементам и батареям, содержащимся в одной единице оборудования». В конце первого предложения исключить «, в том числе содержащимся в оборудовании».

Изменить второе предложение следующим образом: «При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах **4.1.1** и **4.1.3**, для одиночной поврежденной или имеющей дефекты батареи и для поврежденных или имеющих дефекты элементов и батарей, содержащихся в одной единице оборудования, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:».

В третьем предложении заменить «содержащего батареи» на «содержащего элементы и батареи».

Перед «стальная (50A)» включить следующую новую строку:

«Жесткую крупногабаритную тару, отвечающую эксплуатационным требованиям для группы упаковки II и изготовленную из:» (следующие далее позиции поставить в требуемый падеж).

После «фанеры (50D)» исключить: «Тара должна отвечать эксплуатационным требованиям для группы упаковки II.».

В пункте 1 изменить начало первого предложения следующим образом: «Поврежденная или имеющая дефект батарея или оборудование, содержащее такие элементы или батареи, должны быть...».

В пункте 2 изменить начало предложения следующим образом «Внутренняя тара». Заменить «непроводящего» на «электронепроводящего».

В пункте 4 после «перемещения батареи» включить «или оборудования». Заменить «непроводящий» на «электронепроводящий».

В последнем предложении после «В случае протекших батарей» включить «и элементов».

В дополнительных требованиях после «Батареи» включить «и элементы».

## 4.1.4.3 Включить новую инструкцию по упаковке LP03 следующего содержания:

LP03	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	LP03
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3537, 3538, 3540, 3541, 3546, 3547 и 3548.		
1)	<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах <b>4.1.1</b> и <b>4.1.3</b>, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:</p> <p>Жесткую крупногабаритную тару, отвечающую эксплуатационным требованиям для группы упаковки II и изготовленную из:</p> <p>стали (50A);</p> <p>алюминия (50B);</p> <p>металла, кроме стали или алюминия (50N);</p> <p>твердой пластмассы (50H);</p> <p>естественной древесины (50C);</p> <p>фанеры (50D);</p> <p>древесного материала (50F);</p> <p>твердого фибрового картона (50G).</p>	

- 2) Кроме того, должны выполняться следующие условия:
- a) сосуды в изделиях, содержащие жидкости или твердые вещества, изготавливаются из соответствующих материалов и закрепляются в этом изделии таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки не происходило их разрыва, прокола или утечки их содержимого в само изделие или наружную тару;
  - b) сосуды с жидкостью, оснащенные запорными устройствами, должны упаковываться при правильной ориентации таких устройств. Кроме того, сосуды должны соответствовать положениям пункта 6.1.5.5, касающимся испытания на внутреннее давление;
  - c) хрупкие или легко пробиваемые сосуды, например изготовленные из стекла, фарфора, керамики или некоторых пластмассовых материалов, должны быть надежно закреплены. Любая утечка содержимого не должна существенно ухудшать защитные свойства изделия или наружной тары;
  - d) сосуды в изделиях, содержащие газы, должны отвечать требованиям раздела 4.1.6 и главы 6.2, в зависимости от конкретного случая, или быть в состоянии обеспечить такой же уровень защиты, как инструкции по упаковке P200 или P208; и
  - e) в том случае, если изделие не содержит сосудов, опасные вещества должны в нем помещаться полностью, что должно предотвратить их освобождение при нормальных условиях перевозки.
- 3) Изделия должны быть упакованы таким образом, чтобы не происходило их перемещения и случайного срабатывания при нормальных условиях перевозки.

4.1.4.3 Включить новую инструкцию по упаковке LP905 следующего содержания:

LP905	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	LP905
<p>Настоящая инструкция применяется к промышленным партиям, состоящим из не более чем 100 элементов и батарей под № ООН 3090, 3091, 3480 и 3481, или к опытным образцам элементов и батарей под этими номерами ООН, когда эти образцы перевозятся для испытаний.</p>		
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах <b>4.1.1</b> и <b>4.1.3</b>, для одиночной батареи и для элементов и батарей, содержащихся в одной единице оборудования, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:</p>		
<p>1) для одиночной батареи:</p> <p>жесткую крупногабаритную тару, отвечающую эксплуатационным требованиям для группы упаковки II и изготовленную из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>стали (50A);</li> <li>алюминия (50B);</li> <li>металла, кроме стали и алюминия (50N);</li> <li>твердой пластмассы (50H);</li> <li>естественной древесины (50C);</li> <li>фанеры (50D);</li> <li>древесного материала (50F);</li> <li>твердого фибрового картона (50G).</li> </ul> <p>Крупногабаритная тара должна также соответствовать следующим требованиям:</p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>a) батарея различного размера, формы или массы может быть упакована в наружную тару указанного выше испытанного типа конструкции при условии, что общая масса брутто упаковки не должна превышать массу брутто, на которую был испытан данный тип конструкции;</li> <li>b) батарея должна упаковываться во внутреннюю тару и помещаться в наружную тару;</li> </ol>		

- c) единица внутренней тары должна быть полностью обложена достаточным количеством негорючего и электронепроводящего теплоизоляционного материала для защиты от опасного выделения тепла;
- d) должны быть приняты соответствующие меры для сведения к минимуму воздействия вибраций и ударов и предотвращения перемещения батареи внутри упаковки, которое может привести к ее повреждению и создать опасность во время перевозки. Если для выполнения этого требования используется прокладочный материал, он должен быть негорючим и электронепроводящим; и
- e) негорючесть должна быть оценена в соответствии со стандартом, признанным в стране, где была сконструирована или изготовлена крупногабаритная тара.

2) Для элементов или батарей, содержащихся в одной единице оборудования:

жесткую крупногабаритную тару, отвечающую эксплуатационным требованиям для группы упаковки II и изготовленную из:

- стали (50A);
- алюминия (50B);
- металла, кроме стали или алюминия (50N);
- твердой пластмассы (50H);
- естественной древесины (50C);
- фанеры (50D);
- древесного материала (50F);
- твердого фибрового картона (50G).

Крупногабаритная тара должна также соответствовать следующим требованиям:

- a) одна единица оборудования различного размера, формы или массы может быть упакована в наружную тару указанного выше испытанного типа конструкции при условии, что общая масса брутто упаковки не должна превышать массу брутто, на которую был испытан данный тип конструкции;
- b) оборудование должно быть сконструировано или упаковано таким образом, чтобы не происходило случайного срабатывания во время перевозки;
- c) должны быть приняты соответствующие меры для сведения к минимуму воздействия вибраций и ударов и предотвращения перемещения оборудования внутри упаковки, которое может привести к его повреждению и создать опасность во время перевозки. Если для выполнения этого требования используется прокладочный материал, он должен быть негорючим и электронепроводящим; и
- d) негорючесть должна быть оценена в соответствии со стандартом, признанным в стране, где была сконструирована или изготовлена крупногабаритная тара.

**Дополнительное требование:**

Элементы и батареи должны быть защищены от короткого замыкания.

4.1.4.3 Включить новую инструкцию по упаковке LP906 следующего содержания:

LP906	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	LP906
Настоящая инструкция применяется к одиночным поврежденным или имеющим дефекты батареям, относимым к № ООН 3090, 3091, 3480 и 3481, которые способны быстро распадаться, вступать в опасные реакции, вызывать пламя или опасное выделение тепла или опасный выброс токсичных, коррозионных или легковоспламеняющихся газов или паров при нормальных условиях перевозки.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:		

Для одиночной батареи и батарей, содержащихся в одной единице оборудования:

жесткую крупногабаритную тару, отвечающую эксплуатационным требованиям для группы упаковки I и изготовленную из:

- стали (50A);
- алюминия (50B);
- металла, кроме стали или алюминия (50N);
- твердой пластмассы (50H);
- фанеры (50D);
- твердого фибрового картона (50G).

- 1) В случае быстрого распада, опасной реакции, возникновения пламени или опасного выделения тепла, или опасного выброса токсичных, коррозионных или легковоспламеняющихся газов или паров при перевозке батареи крупногабаритная тара должна отвечать следующим дополнительным эксплуатационным требованиям:
  - a) Температура наружной поверхности готовой упаковки не должна превышать 100 °С. Допустимым является пиковое повышение температуры до 200 °С.
  - b) пламя не должно выходить за пределы упаковки;
  - c) не должно происходить разбрасывания за пределы упаковки;
  - d) должна быть обеспечена структурная целостность упаковки; и
  - e) крупногабаритная тара должна иметь систему управления газами (например, иметь систему фильтрации, систему циркуляции воздуха, систему удержания газа, быть газонепроницаемой и т.д.), в зависимости от конкретного случая.
- 2) Дополнительные эксплуатационные требования крупногабаритной тары должны проверяться посредством испытания, указанного компетентным органом<sup>a</sup>.  
По запросу должен предоставляться протокол проверки. В качестве минимального требования в протоколе проверки должны быть указаны наименование батареи, номер батареи, масса, тип, энергоемкость батареи, идентификационный код крупногабаритной тары и данные испытаний в соответствии с методом, указанным компетентным органом.
- 3) Если сухой лед или жидкий азот используется в качестве хладагента, должны применяться требования раздела 5.5.3. Внутренняя тара и внешняя тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента, а также при температурах и давлениях, которые могли бы возникнуть в случае потери хладагента.

**Дополнительное требование:**

Батареи должны быть защищены от короткого замыкания.

<sup>a</sup> Когда это уместно, для оценки эксплуатационных показателей крупногабаритной тары могут быть использованы следующие критерии:

- a) оценка должна проводиться в рамках системы управления качеством (например, как это описано в разделе 2.9.4 e)), что позволяет отслеживать результаты испытаний, исходные данные и используемые модели определения;
- b) перечисленные опасности, ожидаемые в случае самопроизвольного разогрева для данного типа батареи, в том состоянии, в котором она перевозится (например, использование внутренней тары, степень зарядки (СЗ), использование достаточного количества негорючего, электропроводящего и абсорбирующего прокладочного материала и т.д.), должны быть четко определены и оценены количественно; для этой цели может быть использован справочный перечень возможных опасностей для литиевых элементов или батарей (способность быстро распадаться, вступать в опасные реакции, вызывать пламя или опасное выделение тепла или опасный выброс токсичных, коррозионных или легковоспламеняющихся газов или паров). Количественное описание этих видов опасности должно опираться на имеющуюся научную литературу;

- c) необходимо определить и охарактеризовать смягчение последствий за счет использования крупногабаритной тары, исходя из характера обеспечиваемой защиты и свойств конструктивных материалов. Для поддержки этой оценки должен использоваться перечень технических характеристик и чертежи (плотность [ $\text{кг}\cdot\text{м}^{-3}$ ], удельная теплоемкость [ $\text{J}\cdot\text{кг}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ ], теплопроводность [ $\text{Вт}\cdot\text{м}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$ ], температура плавления и воспламеняемости [ $\text{K}$ ], коэффициент теплопередачи наружной тары [ $\text{Вт}\cdot\text{м}^{-2}\cdot\text{K}^{-1}$ ] ...);
- d) испытания и любые подтверждающие расчеты должны оценивать результаты самопроизвольного разогрева батареи внутри крупногабаритной тары при нормальных условиях перевозки;
- e) в случае, если СЗ батареи не известно, производимая оценка должна проводиться на основе максимального возможного значения СЗ, соответствующего условиям эксплуатации батареи;
- f) должны быть указаны окружающие условия, при которых может использоваться и перевозиться крупногабаритная тара (включая возможные последствия выбросов газов или дыма в окружающую среду, в частности наличие вентиляции или других методов), в соответствии с системой управления газами тары;
- g) испытания или расчеты моделей должны строиться исходя из наихудшего сценария возникновения и распространения самопроизвольного разогрева внутри батареи: этот сценарий включает наихудшую возможную неисправность при нормальных условиях перевозки, максимальные выбросы тепла и пламени при возможном распространении реакции;
- h) последствия такого сценария анализируются в течение периода времени, охватывающего все возможные последствия (например, в течение 24 часов).

4.1.5.12 Данная поправка к тексту на русском языке не относится.

4.1.6.1.4 В третьем предложении заменить «risk» на «hazard» (к тексту на русском языке не относится).

4.1.7.2.3 В конце заменить «пункте 7.1.5.3.1» на «пункте 7.1.5.3».

4.1.8.1 Данная поправка к тексту на русском языке не относится.

4.1.9.1.5 Заменить «risk» на «hazard» дважды (не касается текста на русском языке).

## Глава 4.2

4.2.1.19.1 Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

4.2.5.2.6, инструкция по переносным цистернам T23 В первой строке после заголовка включить новое предложение следующего содержания: «Перечисленные ниже составы могут также перевозиться в упакованном виде в соответствии с методом упаковки OP8 инструкции по упаковке P520 подраздела 4.1.4.1 при тех же контрольной и аварийной температурах в случае, если это применимо.».

4.2.5.2.6, инструкция по переносным цистернам T23, сноска d) Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

4.2.5.3, специальное положение по переносным цистернам TP10 В конце включить следующее новое предложение: «Переносная цистерна может быть предоставлена для перевозки после даты истечения последней проверки вкладыша на период, не превышающий трех месяцев после даты истечения последнего испытания, после опорожнения, но до очистки, в целях проведения необходимого следующего испытания или проверки до заправки.».

## Глава 4.3

4.3.1.12 Данная поправка к тексту на русском языке не относится.

## Глава 5.1

5.1.1 В конце добавить примечание следующего содержания:

*«ПРИМЕЧАНИЕ: В соответствии с СГС, при перевозке пиктограмма СГС, которая не требуется согласно настоящим правилам, должна наноситься только в качестве составной части полной маркировки в соответствии с СГС, но не самостоятельно (см. пункт 1.4.10.4.4 СГС).».*

5.1.4 Заменить «risk» на «hazard» дважды (не касается текста на русском языке).

## Глава 5.2

5.2.1.3 После «На аварийной таре» включить «, включая крупногабаритную аварийную тару».

5.2.2.1.1 Заменить «risks» на «hazards» и «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

5.2.2.1.2 Заменить «risk» на «hazard» шесть раз (не касается текста на русском языке).

5.2.2.1.3 Заменить «risk» на «hazard» три раза (не касается текста на русском языке).

5.2.2.1.3.1 Заменить «risk» на «hazard» дважды (не касается текста на русском языке).

5.2.2.1.4 Заменить дважды «risk(s)» на «hazard(s)» и «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

5.2.2.1.5 Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

5.2.2.1.6 с) Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

5.2.2.1.9 Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

5.2.2.1.10 Заменить «risk» на «hazard» четыре раза (не касается текста на русском языке).

5.2.2.1.11 Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

Включить новый подраздел 5.2.2.1.13 следующего содержания:

*«5.2.2.1.13 Знаки опасности для изделий, содержащих опасные грузы, перевозимые в качестве № ООН 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 и 3548.*

5.2.2.1.13.1 На упаковки, содержащие опасные грузы в изделиях, и на опасные грузы в изделиях, перевозимых в неупакованном виде, должны наноситься знаки опасности в соответствии с пунктом 5.2.2.1.2, отражающие виды опасности, определенные согласно разделу 2.0.5. Если изделие содержит одну литиевую батарею или более, при этом для литий-металлических батарей совокупное содержание лития составляет не более 2 г, а для литий-ионных батарей мощность в ватт-часах не превышает 100 Вт·ч, на упаковку или неупакованное изделие наносится маркировочный знак литиевых батарей (рис. 5.2.5). Если изделие содержит одну литиевую батарею или более, при этом для литий-металлических батарей совокупное содержание лития составляет более 2 г, а для литий-ионных батарей мощность в ватт-часах превышает 100 Вт·ч, на упаковку или неупакованное изделие наносится знак опасности для литиевых батарей (пункт 5.2.2.1.2, № 9A).

5.2.2.1.13.2 Когда требуется обеспечить, чтобы изделия, содержащие жидкие опасные грузы, находились в заданном положении, указывающая положение маркировка согласно пункту 5.2.1.7.1 должна наноситься по меньшей мере на

две противоположные вертикальные стороны упаковки или неупакованного изделия, где это возможно, и должна быть видимой на двух противоположных вертикальных сторонах, при этом стрелки должны указывать правильное вертикальное направление.».

5.2.2.2.1.3 В первом предложении после «размеры могут быть» добавить «пропорционально». Исключить второе и третье предложения («Линия, проведенная с внутренней стороны кромки знака, должна отстоять от нее на 5 мм. Минимальная ширина линии, проведенной с внутренней стороны кромки, должна быть 2 мм»).





5.2.2.2.1.2 В первом предложении включить «Газовые баллоны – предупредительные знаки» после «ISO 7225:2005» и исключить эту же фразу из второго предложения.

5.2.2.2.1.3 Данная поправка к тексту на русском языке не относится.






5.2.2.2.1.5 Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

5.2.2.2.2 Изменить следующим образом:


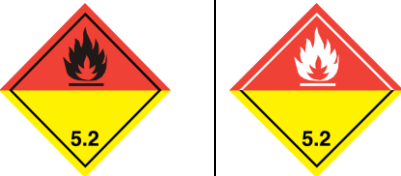


«5.2.2.2.2 Образцы знаков опасности





№ образца знака опасности	Подкласс или категория	Символ и цвет символа	Фон	Цифра в нижнем углу (и цвет цифры)	Образцы знаков опасности	Примечание
<b>Класс 1: Взрывчатые вещества или изделия</b>						
1	Подклассы 1.1, 1.2 и 1.3	Взрывающаяся бомба: черный	Оранжевый	1 (черный)		** Место для указания подкласса – остается незаполненным, если дополнительным видом опасности является взрывоопасность * Место для указания группы совместимости – остается незаполненным, если дополнительным видом опасности является взрывоопасность
1.4	Подкласс 1.4	1.4: черный Числовые обозначения должны быть высотой около 30 мм и толщиной около 5 мм (для знака опасности размером 100 мм × 100 мм)	Оранжевый	1 (черный)		* Место для указания группы совместимости
1.5	Подкласс 1.5	1.5: черный Числовые обозначения должны быть высотой около 30 мм и толщиной около 5 мм (для знака опасности размером 100 мм × 100 мм)	Оранжевый	1 (черный)		* Место для указания группы совместимости
1.6	Подкласс 1.6	1.6: черный Числовые обозначения должны быть высотой около 30 мм и толщиной около 5 мм (для знака опасности размером 100 мм × 100 мм)	Оранжевый	1 (черный)		* Место для указания группы совместимости



№ образца знака опасности	Подкласс или категория	Символ и цвет символа	Фон	Цифра в нижнем углу (и цвет цифры)	Образцы знаков опасности	Примечание
<b>Класс 2: Газы</b>						
2.1	Подкласс 2.1: Легковоспламеняющиеся газы (за исключением случаев, предусмотренных в пункте 5.2.2.2.1.6 d))	Пламя: черный или белый	Красный	2 (черный или белый)	 	—
2.2	Подкласс 2.2: Невоспламеняющиеся, нетоксичные газы	Газовый баллон: черный или белый	Зеленый	2 (черный или белый)	 	—
2.3	Подкласс 2.3: Токсичные газы	Череп и скрещенные кости: черный	Белый	2 (черный)		—

№ образца знака опасности	Подкласс или категория	Символ и цвет символа	Фон	Цифра в нижнем углу (и цвет цифры)	Образцы знаков опасности	Примечание
<b>Класс 3: Легковоспламеняющиеся жидкости</b>						
3	–	Пламя: черный или белый	Красный	3 (черный или белый)		–
<b>Класс 4: Легковоспламеняющиеся твердые вещества; вещества, способные к самовозгоранию; вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой</b>						
4.1	Подкласс 4.1: Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества и полимеризующиеся вещества	Пламя: черный	Белый с 7 вертикальными красными полосами	4 (черный)		–
4.2	Дивизия 4.2: Вещества, способные к самовозгоранию	Пламя: черный	Верхняя половина белая, нижняя – красная	4 (черный)		–
4.3	Подкласс 4.3: Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой	Пламя: черный или белый	Синий	4 (черный или белый)		

№ образца знака опасности	Подкласс или категория	Символ и цвет символа	Фон	Цифра в нижнем углу (и цвет цифры)	Образцы знаков опасности	Примечание
<b>Класс 5: окисляющие вещества и органические пероксиды</b>						
5.1	Подкласс 5.1: Окисляющие вещества	Пламя над окружностью: черный	Желтый	5.1 (черный)		–
5.2	Подкласс 5.2: Органические пероксиды	Пламя: черный или белый	Верхняя половина красная, нижняя – желтая	5.2 (черный)		–
<b>Класс 6: Токсичные вещества и инфекционные вещества</b>						
6.1	Подкласс 6.1: Токсичные вещества	Череп и скрещенные кости: черный	Белый	6 (черный)		–
6.2	Дивизия 6.2: Инфекционные вещества	Три полумесяца, наложенные на окружность: черный	Белый	6 (черный)		В нижней половине знака могут иметься надписи: «ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО» и «В случае повреждения или утечки немедленно уведомить органы здравоохранения» черного цвета

№ образца знака опасности	Подкласс или категория	Символ и цвет символа	Фон	Цифра в нижнем углу (и цвет цифры)	Образцы знаков опасности	Примечание
<b>Класс 7: Радиоактивные материалы</b>						
7A	Категория I	Трилистник: черный	Белый	7 (черный)		Текст (обязательный), черный в нижней половине знака: «РАДИОАКТИВНО» «СОДЕРЖИМОЕ...» «АКТИВНОСТЬ...» За словом «РАДИОАКТИВНО» должна следовать одна красная вертикальная полоса
7B	Категория II	Трилистник: черный	Верхняя половина – желтая с белой кай- мой, нижняя – белая	7 (черный)		Текст (обязательный), черный в нижней половине знака: «РАДИОАКТИВНО» «СОДЕРЖИМОЕ...» «АКТИВНОСТЬ...» В черном прямоугольнике: «ТРАНСПОРТНЫЙ ИНДЕКС»; За словом «РАДИОАКТИВНО» должны следовать две красные вертикальные полосы
7C	Категория III	Трилистник: черный	Верхняя половина – желтая с белой кай- мой, нижняя – белая	7 (черный)		Текст (обязательный), черный в нижней половине знака: «РАДИОАКТИВНО» «СОДЕРЖИМОЕ...» «АКТИВНОСТЬ...» В черном прямоугольнике: «ТРАНСПОРТНЫЙ ИНДЕКС». За словом «РАДИОАКТИВНО» должны следовать три красные вертикальные полосы
7E	Делящийся материал	–	Белый	7 (черный)		Текст (обязательный): черный в верхней половине знака «FISSILE»; В черном прямоугольнике в нижней половине знака: «CRITICALITY SAFETY INDEX»

№ образца знака опасности	Подкласс или категория	Символ и цвет символа	Фон	Цифра в нижнем углу (и цвет цифры)	Образцы знаков опасности	Примечание
<b>Класс 8: Коррозионные вещества</b>						
8	–	Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие руку или металл: черный	Верхняя половина белая, нижняя – черная с белой каймой	8 (белый)		–
<b>Класс 9: Прочие опасные вещества и изделия, включая вещества, опасные для окружающей среды</b>						
9	–	7 вертикальных полос в верхней половине: черный	Белый	Подчеркнутая цифра «9» (черный)		–
9A	–	7 вертикальных полос в верхней половине: черный; в нижней половине – группа батарей, одна из которых повреждена и из нее выходит пламя: черный	Белый	Подчеркнутая цифра «9» (черный)		–

## Глава 5.3

Изменить заголовок главы 5.3 следующим образом: «РАЗМЕЩЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТАБЛО И МАРКИРОВКИ НА ГРУЗОВЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ЕДИНИЦАХ И КОНТЕЙНЕРАХ ДЛЯ МАССОВЫХ ГРУЗОВ».

5.3.1.1.2 В первом предложении заменить «risks» на «hazards» и после «транспортной единице» добавить «и контейнере для массовых грузов». В первом предложении заменить «risks» на «hazards» и после «транспортной единице» добавить «и контейнере для массовых грузов» (первая поправка не касается текста на русском языке).

5.3.1.1.3 В первом предложении заменить «risks» на «hazards» и «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке). Во втором предложении заменить «risk» на «hazard» дважды (не касается текста на русском языке).

5.3.2.3.1 После «транспортная единица» добавить «или контейнер для массовых грузов» в необходимом падеже (дважды).

5.3.2.3.2 После «транспортные единицы» добавить «и контейнеры для массовых грузов».

## Глава 5.4

5.4.1.4.1 с) Данная поправка к тексту на русском языке не относится.

5.4.1.4.1 d) Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

5.4.1.5.3 В заголовке и следующем предложении после «аварийная тара» в надлежащем падеже добавить «включая крупногабаритную аварийную тару».

5.4.1.5.4 Заменить «7.1.5.3.1» на «7.1.5.3».

5.4.1.5.5 В заголовке после «Самореактивные вещества» включить «, полимеризующиеся вещества». В тексте заменить «и органических пероксидов» на «, органических пероксидов и полимеризующихся веществ» и заменить «7.1.5.3.1» на «7.1.5.3».

5.4.1.5.5.1 Заменить «risk» на «hazard» (не касается текста на русском языке).

5.4.1.5.10 Во втором абзаце заменить «отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении,» на «отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>3</sup>» и добавить сноску 3 следующего содержания:

«<sup>3</sup> Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года».

В главе 5.4 перенумеровать сноски соответствующим образом.

## Глава 6.1

В заголовке указанной главы исключить «(ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ТАРЫ ДЛЯ ВЕЩЕСТВ ПОДКЛАССА 6.2)».

6.1.1.1 a) i) Заменить «(subsidiary risks)» на «(subsidiary hazards)» (не касается текста на русском языке).

6.1.1.1 Включить новый подпункт e) следующего содержания:

«e) тару для инфекционных веществ подкласса 6.2 категории А.».

6.1.3, примечание 3 Данная поправка к тексту на русском языке не относится.

6.1.3.1 f) Заменить «в виде отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

6.1.3.8 h) Заменить «с указанием отличительного знака автотранспортных средств, находящихся в международном движении» на «с указанием отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

Сноска 2 гласит следующее: «<sup>2</sup> Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года.».

6.1.5.7.1 В конце подпункта 8 добавить следующее предложение: «Для пластмассовой тары, подлежащей испытанию на внутреннее давление в соответствии с подразделом 6.1.5.5, температура использованной воды.».

## Глава 6.2

6.2.1.6.1 d) Заменить существующий текст примечания 2 следующим текстом:

*«ПРИМЕЧАНИЕ 2: Для бесшовных стальных баллонов и трубок вместо проверки, предусмотренной в пункте 6.2.1.6.1 b), и гидравлического испытания под давлением, предусмотренного в пункте 6.2.1.6.1 d), может использоваться процедура, соответствующая стандарту EN ISO 16148:2016 "Газовые баллоны – Бесшовные стальные газовые баллоны и трубки многоразового использования – Испытания методом акустической эмиссии и дополнительного ультразвукового контроля для периодических проверок и испытаний"».*

6.2.1.6.1 d) В примечании 3 заменить «Вместо гидравлического испытания под давлением может использоваться» на «Вместо проверки, предусмотренной в пункте 6.2.1.6.1 b), и гидравлического испытания под давлением, предусмотренного в пункте 6.2.1.6.1 d), может использоваться».

6.2.2.1.1 В таблице, в позиции для «ISO 11118:1999», в колонке «Применяется в отношении изготовления» заменить «До дальнейшего указания» на «До 31 декабря 2020 года».

6.2.2.1.1 В таблице, после позиции для «ISO 11118:1999» включить новую строку следующего содержания:

ISO 11118:2015	Газовые баллоны – Металлические газовые баллоны одоразового использования – Технические требования и методы испытания	До дальнейшего указания
----------------	---	-------------------------

6.2.2.1.2 В таблице, в позиции для «ISO 11120:1999», в колонке «Применяется в отношении изготовления» заменить «До дальнейшего указания» на «До 31 декабря 2022 года».

6.2.2.1.2 В таблице, после позиции для «ISO 11120:1999» включить новую строку следующего содержания:

ISO 11120:2015	Газовые баллоны – Бесшовные стальные цилиндры многоразового использования вместимостью по воде от 150 до 3 000 литров – Проектирование, изготовление и испытания	До дальнейшего указания
----------------	--	-------------------------

6.2.2.1 Включить новый пункт 6.2.2.1.8 следующего содержания:

«6.2.2.1.8 К проектированию, изготовлению и первоначальной проверке и испытаниям барабанов под давлением "UN", за исключением проверки системы оценки соответствия и утверждения, которые должны удовлетворять требованиям подраздела 6.2.2.5, применяются следующие стандарты:

Ссылка	Название документа	Применяется в отношении изготовления
ISO 21172-1:2015	Газовые баллоны – Сварные стальные барабаны под давлением вместимостью до 3 000 литров для транспортировки газов – Проектирование и конструкция – Часть 1: Вместимость до 1 000 литров <i><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Независимо от положений раздела 6.3.3.4 указанного стандарта сварные стальные барабаны под давлением, имеющие изогнутые днища с выпуклой поверхностью в направлении давления, могут использоваться для перевозки коррозионных веществ при условии соблюдения всех применимых требований настоящих Правил.</i>	До дальнейшего указания
ISO 4706:2008	Газовые баллоны – Сварные стальные баллоны многоразового использования – Испытательное давление 60 бар или ниже	До дальнейшего указания
ISO 18172-1:2007	Газовые баллоны – Сварные баллоны многоразового использования из нержавеющей стали – Часть 1: Испытательное давление 6 МПа или ниже	До дальнейшего указания

»

6.2.2.3 В первой таблице, в позиции для «ISO 13340:2001», в колонке «Применяется в отношении изготовления» заменить «До дальнейшего указания» на «До 31 декабря 2020 года».

6.2.2.3 В первой таблице добавить в конце следующие строки:

ISO 14246:2014	Газовые баллоны – Вентили баллонов – Производственные испытания и периодическое освидетельствование	До дальнейшего указания
ISO 17871:2015	Газовые баллоны – Быстрооткрывающиеся вентили баллонов – Технические требования и испытания по типу конструкции	До дальнейшего указания

6.2.2.4 Изменить середину вводного предложения следующим образом: «... испытаниям баллонов "UN" и их затворов». Перенести последнюю строку таблицы в новую таблицу, включенную после существующей, с теми же заголовками и новым вводным предложением следующего содержания: «К периодическим проверкам и испытаниям систем хранения на основе металлгидридов ООН применяется следующий стандарт:».

6.2.2.4 В таблице, в позиции для «ISO 11623:2002», в колонке «Применяется в отношении изготовления» заменить «До дальнейшего указания» на «До 31 декабря 2020 года». После графы для стандарта «ISO 11623:2002» включить новую графу следующего содержания:

ISO 11623:2015	Газовые баллоны – Составная конструкция – Периодические проверки и испытания	До дальнейшего указания
----------------	--	-------------------------



6.2.2.4 В конце первой таблицы включить следующую строку:

ISO 22434:2006	Переносные газовые баллоны – Проверка и ремонт вентилей баллонов  <i><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Эти требования могут быть удовлетворены не только на моменты периодических проверок и испытаний баллонов «UN»</i>	До дальнейшего указания
----------------	---	-------------------------

6.2.2.7.2 с) Заменить «в виде отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

6.2.2.7.4 В подпункте m) включить новое примечание следующего содержания:

*«ПРИМЕЧАНИЕ: Информация о маркировочных знаках, которые могут использоваться для определения размера резьбы баллонов, приводится в стандарте ISO/TR 11364, Газовые баллоны – Перечень национальных и международных штоков клапана с резьбами горловин газовых баллонов и система их идентификации и маркировки.»*

6.2.2.7.4 n) Заменить «в виде отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении<sup>3</sup>» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

6.2.2.7.7 а) Заменить «в виде отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении<sup>3</sup>» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

6.2.2.9.2 с) и h) Заменить «в виде отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении<sup>3</sup>» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

6.2.2.9.4 а) Заменить «в виде отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении<sup>3</sup>» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

Сноску 2 читать следующим образом:

«<sup>2</sup> Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года».

6.2.4.3 Изменить нумерацию сноски 2 на 3.

## Глава 6.3

6.3.4.2 е) Заменить «с указанием отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении<sup>2</sup>» на «с указанием отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>1</sup>».

Сноску 1 читать следующим образом: «<sup>1</sup> Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года».

## Глава 6.4

6.4.23.11 а) В подпункте а) заменить «международный опознавательный код регистрации транспортных средств<sup>1</sup>» на «отличительный знак транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>1</sup>».

Изменить сноску 1 следующим образом: «<sup>1</sup> Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года.».

## Глава 6.5

6.5.2.1.1 е) Заменить «с указанием отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении<sup>2</sup>» на «с указанием отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>1</sup>».

Сноску 1 читать следующим образом: «<sup>1</sup> Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года.».

6.5.6.9.3 Изменить последний пункт следующим образом:

«При каждом сбрасывании могут использоваться одни и те же или разные КСМ одной и той же конструкции.».

6.5.6.14.1 В конце подпункта 8 добавить следующее предложение: «Для жестких пластмассовых и составных КСМ, подлежащих испытанию на внутреннее давление в соответствии с подразделом 6.5.6.8, температура использованной воды.».

## Глава 6.6

6.6.3.1 е) Заменить «в виде отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении<sup>2</sup>» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>1</sup>».

Сноску 1 читать следующим образом: «<sup>1</sup> Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года.».

## Глава 6.7

6.7.2.2.16 Данная поправка к тексту на русском языке не относится.

6.7.2.18.1 В четвертом предложении заменить «т.е. отличительного знака, используемого в международном движении в соответствии с предписаниями Венской конвенции о дорожном движении 1968 года» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

6.7.3.14.1 В четвертом предложении заменить «т.е. отличительного знака, используемого в международном движении в соответствии с предписаниями Венской конвенции о дорожном движении 1968 года» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

6.7.4.13.1 В четвертом предложении заменить «т.е. отличительного знака, используемого в международном движении в соответствии с предписаниями Венской конвенции о дорожном движении 1968 года» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

6.7.5.11.1 В четвертом предложении заменить «т.е. отличительного знака, используемого в международном движении в соответствии с предписаниями Венской конвенции о дорожном движении 1968 года» на «в виде отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

Сноску 2 читать следующим образом: «<sup>2</sup> *Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года.*».

В главе 7.2 перенумеровать сноски соответствующим образом.

## Глава 6.8

6.8.5.5.1 е) Заменить «с указанием отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении» на «с указанием отличительного знака транспортных средств, находящихся в международном дорожном движении<sup>2</sup>».

Сноска 2 гласит следующее: «<sup>2</sup> *Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях и прицепах, находящихся в международном дорожном движении, например в соответствии с Женевской конвенцией о дорожном движении 1949 года или Венской конвенцией о дорожном движении 1968 года.*».

## Глава 7.1

7.1.2.3 с) Заменить «gisk» на «hazard» три раза (не касается текста на русском языке).

7.1.5 и 7.1.6 Изменить следующим образом:

**«7.1.5 Специальные положения, применимые к перевозке самореактивных веществ подкласса 4.1, органических пероксидов подкласса 5.2 и веществ, стабилизируемых путем регулирования температуры (за исключением самореактивных веществ и органических пероксидов)**

7.1.5.1 Все самореактивные вещества, органические пероксиды и полимеризующиеся вещества должны быть защищены от прямых солнечных лучей и от любых источников тепла и помещены в хорошо вентилируемое пространство.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Некоторые вещества, перевозимые в режиме регулирования температуры, запрещены к перевозке некоторыми видами транспорта.*

7.1.5.2 Если несколько упаковок укладываются совместно в один грузовой контейнер, одно закрытое дорожное транспортное средство или одну грузовую единицу, то общее количество вещества, тип и количество упаковок, а также способ укладки не должны создавать опасность взрыва.

7.1.5.3 *Требования в отношении регулирования температуры*

7.1.5.3.1 Эти положения применяются в отношении некоторых самореактивных веществ, когда это требуется согласно пункту 2.4.2.3.4, определенных органических пероксидов, когда это требуется согласно пункту 2.5.3.4.1, и полимеризующихся веществ, когда это требуется согласно пункту 2.4.2.5.2 или

специальному положению 386 главы 3.3, которые могут перевозиться только в условиях регулируемой температуры.

7.1.5.3.2 Настоящие положения применяются также к перевозке веществ, у которых:

- а) надлежащее отгрузочное наименование, указанное в колонке 2 Перечня опасных грузов, содержащегося в главе 3.2, или в соответствии с пунктом 3.1.2.6, содержит слово "СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ(-АЯ, -ОЕ)"; и
- б) температура самоускоряющегося разложения (ТСУР) или температура самоускоряющейся полимеризации (ТСУП)<sup>1</sup>, определенная для вещества (с химической стабилизацией или без нее), предъявляемого к перевозке, составляет:
  - i) 50 °С или меньше в случае отдельных упаковок и КСМ; или
  - ii) 45 °С или меньше в случае переносных цистерн.

Если для стабилизации химически активных веществ, которые могут выделять опасные количества тепла и газа или пара в нормальных условиях перевозки, не применяется химическое ингибирование, то такие вещества должны перевозиться в режиме регулирования температуры. Данные положения не применяются к веществам, которые стабилизируются путем добавления химических ингибиторов таким образом, что ТСУР или ТСУП превышает значения, предписанные в подпункте б) i) или ii) выше.

7.1.5.3.3 Кроме того, если самореактивное вещество или органический пероксид или вещество, в надлежащем отгрузочном наименовании которого содержится слово "СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ" и которое обычно не требует перевозки в режиме регулирования температуры, перевозится в условиях, когда температура может превысить 55 °С, для его перевозки может потребоваться регулирование температуры.

7.1.5.3.4 Термин "контрольная температура" означает максимальную температуру, при которой вещество может безопасно перевозиться. Предполагается, что в ходе перевозки температура окружающей упаковку среды не превышает 55 °С и что в течение каждых 24 часов температура поднимается до этого уровня лишь на сравнительно короткий период времени. В случае утраты возможности регулировать температуру может потребоваться принятие аварийных мер. Термин "аварийная температура" означает температуру, при которой должны приниматься такие меры.

7.1.5.3.5 Определение контрольной и аварийной температур

Тип емкости	ТСУР <sup>а</sup> /ТСУП <sup>а</sup>	Контрольная температура	Аварийная температура
Одиночная тара и КСМ	20 °С или ниже	на 20 °С ниже ТСУР/ТСУП	на 10 °С ниже ТСУР/ТСУП
	от 20 °С до 35 °С	на 15 °С ниже ТСУР/ТСУП	на 10 °С ниже ТСУР/ТСУП
	выше 35 °С	на 10 °С ниже ТСУР/ТСУП	на 5 °С ниже ТСУР/ТСУП
Переносные цистерны	< 50 °С	на 10 °С ниже ТСУР/ТСУП	на 5 °С ниже ТСУР/ТСУП

<sup>а</sup> Т.е. ТСУР/ТСУП вещества, упакованного для перевозки.

<sup>1</sup> ТСУП определяется на основе процедур испытания, установленных для определения ТСУР самореактивных веществ в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть II, раздел 28.

7.1.5.3.6 Контрольная и аварийная температуры рассчитываются на основе данных таблицы 7.1.5.3.5 по ТСУР или по ТСУП, которые определяются как самая низкая температура, при которой вещество, находящееся в упаковке, КСМ или переносной цистерне, используемых для перевозки, может подвергнуться самоускоряющемуся разложению или самоускоряющейся полимеризации. ТСУР или ТСУП должны определяться для того, чтобы решить, следует ли регулировать температуру соответствующего вещества во время перевозки. Положения, касающиеся определения ТСУР и ТСУП, содержатся в пунктах 2.4.2.3.4, 2.5.3.4.2 и 2.4.2.5.2 для самореактивных веществ, органических пероксидов и полимеризующихся веществ и смесей соответственно.

7.1.5.3.7 Значения контрольной и аварийной температур, если таковые требуются, указаны в пункте 2.4.2.3.2.3 для классифицированных в настоящее время самореактивных веществ и в пункте 2.5.3.2.4 для классифицированных в настоящее время составов органических пероксидов.

7.1.5.3.8 Фактическая температура при перевозке может быть ниже контрольной температуры, но должна выбираться таким образом, чтобы при этом не происходило опасного разделения фаз.

7.1.5.4 *Перевозка в режиме регулирования температуры*

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Поскольку условия, которые надлежит учитывать, являются неодинаковыми для различных видов транспорта, в нижеследующих пунктах содержатся лишь общие указания.*

7.1.5.4.1 Поддержание предписанной температуры является важнейшим условием безопасной перевозки веществ, стабилизируемых путем регулирования температуры. Как правило, в этой связи необходимо:

- a) провести тщательный осмотр грузовой транспортной единицы до погрузки;
- b) проинструктировать перевозчика относительно функционирования системы охлаждения;
- c) установить процедуру, подлежащую соблюдению в случае выхода системы из-под контроля;
- d) производить регулярный контроль за температурой во время перевозки; и
- e) обеспечить резервную систему охлаждения или запасных частей.

7.1.5.4.2 Любые регулирующие температуру устройства и датчики температуры системы охлаждения должны быть легко доступными, а все электрические соединения должны быть изолированы от атмосферных воздействий. Температура воздуха в грузовой транспортной единице должна измеряться при помощи двух независимых датчиков, а результаты измерений должны регистрироваться таким образом, чтобы можно было определить изменения температуры. Температура должна проверяться каждые четыре–шесть часов и заноситься в специальный журнал. При перевозке веществ, контрольная температура которых составляет менее +25 °С, грузовая транспортная единица должна быть оборудована визуальными и звуковыми аварийными сигнальными устройствами, питание которых должно быть независимым от питания системы охлаждения и которые должны срабатывать при контрольной или более низкой температуре.

7.1.5.4.3 В случае превышения в ходе перевозки контрольной температуры необходимо принять срочные меры, включая любой необходимый ремонт рефрижераторного оборудования и повышение холодопроизводительности (например, путем добавления жидких или твердых хладагентов). Кроме того, необходимо проводить более частые проверки температуры и принимать подготовительные меры на случай аварийной ситуации. При достижении аварийной температуры необходимо действовать в режиме аварийной ситуации.

7.1.5.4.4 Пригодность конкретных средств регулирования температуры при перевозке определяется рядом факторов, к которым относятся:

- a) контрольная(ые) температура(ы) вещества (веществ), подлежащего(их) перевозке;
- b) разница между контрольной температурой и предполагаемыми температурными условиями окружающей среды;
- c) эффективность теплоизоляции;
- d) продолжительность перевозки; и
- e) наличие резерва для обеспечения безопасности на случай задержек в пути.

7.1.5.4.5 К приемлемым методам предотвращения превышения контрольной температуры относятся (указанные ниже методы перечислены в порядке возрастания их эффективности):

- a) использование теплоизоляции при условии что начальная температура вещества (веществ), подлежащего(их) перевозке, достаточно ниже контрольной температуры;
- b) использование теплоизоляции в сочетании с системой охлаждения с расходуемым хладагентом при условии, что:
  - i) имеется надлежащее количество хладагента (например, жидкого азота или твердого диоксида углерода), обеспечивающее достаточный резерв на случай задержки;
  - ii) в качестве хладагента не используются жидкий кислород или воздух;
  - iii) обеспечивается равномерное охлаждение даже в том случае, если израсходована большая часть хладагента; и
  - iv) необходимость провентилировать транспортную единицу до входа в нее четко указана посредством предупреждающей надписи на двери(ях) транспортной единицы;
- c) использование механической холодильной установки при условии, что в случае вещества (веществ), подлежащего(их) перевозке, с температурой вспышки ниже аварийной температуры плюс 5 °C в холодильной камере используются взрывобезопасные электрические соединения с целью предотвращения воспламенения горючих паров;
- d) использование механической холодильной установки в сочетании с системой охлаждения с расходуемым хладагентом при условии, что:
  - i) обе системы не зависят друг от друга;
  - ii) соблюдаются условия подпунктов b) и c);
- e) использование двух механических холодильных установок при условии, что:
  - i) за исключением единого источника энергоснабжения, обе установки не зависят друг от друга;
  - ii) каждая установка способна самостоятельно обеспечивать требуемое регулирование температуры; и
  - iii) для вещества (веществ), подлежащего(их) перевозке, с температурой вспышки ниже аварийной температуры плюс 5 °C в холодильной камере используются взрыво-

безопасные электрические соединения с целью предотвращения воспламенения горючих паров.

7.1.6 (Зарезервировано).».

---