



**Экономический  
и Социальный Совет**

Distr.: General  
7 March 2018  
Russian  
Original: English and French

---

**Европейская экономическая комиссия**

Комитет по внутреннему транспорту

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

**Европейское соглашение о международной дорожной  
перевозке опасных грузов (ДОПОГ)**

**Проекты поправок к приложениям А и В к ДОПОГ**

На своей 103-й сессии Рабочая группа по перевозкам опасных грузов просила секретариат подготовить сводный перечень всех принятых ею поправок, которые вступят в силу 1 января 2019 года, с тем чтобы в соответствии с процедурой, предусмотренной в статье 14 ДОПОГ, их можно было изложить в официальном предложении, которое согласно установившейся практике Председатель препроводит депозитарию через правительство своей страны. Соответствующее уведомление должно быть направлено не позднее 1 июля 2018 года с упоминанием предусмотренной даты вступления в силу – 1 января 2019 года (см. ECE/TRANS/WP.15/239, пункт 66).

В настоящем документе содержится запрошенный сводный перечень поправок, принятых Рабочей группой на ее 100-й, 101-й, 102-й и 103-й сессиях (см. ECE/TRANS/WP.15/233, приложение II, ECE/TRANS/WP.15/235, приложение I, ECE/TRANS/WP.15/237, приложение I, и ECE/TRANS/WP.15/239, приложение I).



## Глава 1.1

Исключить пункт 1.1.3.1 b) и добавить «b) *(Исключен)*».

1.1.3.5 Данная поправка не касается текста на русском языке.

1.1.3.6.3 В заголовок колонки 3 таблицы в пункте 1.1.3.6.3 включить сноска к таблице b следующего содержания:

«<sup>b</sup> Максимальное общее количество для каждой транспортной категории соответствует рассчитанному значению "1 000" (см. также пункт 1.1.3.6.4).».

1.1.3.6.3, таблица Для категории 4 изменить информацию в колонке 2 следующим образом:

«Класс 1: 1.4S

Класс 2: № ООН 3537–3539

Класс 3: № ООН 3540

Класс 4.1: № ООН 1331, 1345, 1944, 1945, 2254, 2623 и 3541

Класс 4.2: № ООН 1361 и 1362, группа упаковки III, и № ООН 3542

Класс 4.3: № ООН 3543

Класс 5.1: № ООН 3544

Класс 5.2: № ООН 3545

Класс 6.1: № ООН 3546

Класс 7: № ООН 2908–2911

Класс 8: № ООН 3547

Класс 9: № ООН 3268, 3499, 3508, 3509 и 3548,

а также порожняя неочищенная тара, содержавшая опасные грузы, за исключением грузов, отнесенных к транспортной категории 0».

1.1.3.6.3 В тексте после таблицы, в первом подпункте заменить «массу брутто в килограммах» на «общую массу в килограммах изделий без их тары».

1.1.3.6.4 В конце, после подпунктов, после «не должна превышать» включить «рассчитанное значение».

1.1.4.2.1 В первом предложении и в подпункте с) после «контейнеры,» включить «контейнеры для массовых грузов,».

1.1.4.3 В сноске 1 заменить «DSC.1/Circ.12 (с исправлениями)» на «CCC.1/Circ.3».

## 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 «Руководство по испытаниям и критериям» после «ST/SAC.10/11/Rev.6» включить «и Amend.1».

1.2.1 В определении «СГС» заменить «шестое» на «седьмое» и заменить «ST/SAC.10/30/Rev.6» на «ST/SAC.10/30/Rev.7».

1.2.1 В определении «Температура контрольная» заменить «или самореактивного вещества» на «, самореактивного вещества или полимеризующегося вещества».

1.2.1 В определении «Типовые правила ООН» заменить «девятнадцатое» на «двадцатое» и заменить «(ST/SAC.10/1/Rev.19)» на «(ST/SAC.10/1/Rev.20)».

1.2.1 Изменить определение «Герметически закрытая цистерна» следующим образом:

«"Герметически закрытая цистерна" означает цистерну, которая:

- не оборудована предохранительными клапанами, разрывными мембранами, другими аналогичными предохранительными устройствами или вакуумными клапанами; или
- оборудована предохранительными клапанами, перед которыми установлена разрывная мембра на в соответствии с пунктом 6.8.2.2.10, но не оборудована вакуумными клапанами.

Цистерна, предназначенная для перевозки жидких веществ и имеющая расчетное давление не менее 4 бар, или цистерна, предназначенная для перевозки твердых (порошкообразных или гранулированных) веществ независимо от ее расчетного давления также считается герметически закрытой, если она:

- оборудована предохранительными клапанами, перед которыми установлена разрывная мембра на в соответствии с пунктом 6.8.2.2.10, и вакуумными клапанами в соответствии с требованиями пункта 6.8.2.2.3; или
- не оборудована предохранительными клапанами, разрывными мембранами или другими аналогичными предохранительными устройствами, но оборудована вакуумными клапанами в соответствии с требованиями пункта 6.8.2.2.3.».

1.2.1 Включить в алфавитном порядке следующие новые определения:

«"Баллон с формованным кожухом" означает баллон, предназначенный для перевозки СНГ, вместимостью по воде не более 13 л, состоящий из сварного стального внутреннего баллона с покрытием и формованным защитным кожухом из пористой пластмассы, который невозможно снять и который связан с внешней поверхностью стенки стального баллона.».

«"Диаметр корпуса" (для корпусов цистерн) означает внутренний диаметр корпуса.».

«"Защитная облицовка" (для цистерн) означает облицовку или покрытие, защищающие металлическую цистерну от воздействия перевозимых веществ.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Это не относится к облицовке или покрытию, используемым только для защиты перевозимого вещества.».

## Глава 1.4

1.4.2.2.2 В конце добавить следующее новое предложение: «В случае подпункта с) пункта 1.4.2.2.1 он может полагаться на данные, содержащиеся в свидетельстве о загрузке контейнера/транспортного средства, соответствующем требованиям раздела 5.4.2.».

## Глава 1.6

1.6.1.1 Заменить «30 июня 2017 года» на «30 июня 2019 года». Заменить «31 декабря 2016 года» на «31 декабря 2018 года».

Исключить переходные меры 1.6.1.21, 1.6.1.25, 1.6.1.35, 1.6.1.39, 1.6.1.40 и 1.6.1.42 и добавить «(Изменено)».

1.6.1.40 Данная поправка не касается текста на русском языке.

1.6.1.43 Заменить «240, 385 и 669» на «388 и 669». Заменить «требованию пункта 2.2.9.1.7» на «положениям пункта 2.2.9.1.7».

1.6.1 Добавить следующие новые переходные меры:

«1.6.1.44 Предприятия, которые участвуют в перевозке опасных грузов только в качестве грузоотправителей и которые не были обязаны назначать консультанта по вопросам безопасности на основании положений, применяемых до 31 декабря 2018 года, должны, в отступление от положений пункта 1.8.3.1, применяемых с 1 января 2019 года, назначить консультанта по вопросам безопасности не позднее 31 декабря 2022 года.».

«1.6.1.45 Договаривающиеся стороны могут до 31 декабря 2020 года продолжать выдавать свидетельства о подготовке консультантов по вопросам безопасности перевозок опасных грузов, соответствующие образцу, применяемому до 31 декабря 2018 года, вместо свидетельств, соответствующих требованиям подраздела 1.8.3.18, применяемым с 1 января 2019 года. Такие свидетельства могут по-прежнему использоваться до конца их пятилетнего срока действия.».

«1.6.1.46 Перевозка машин или механизмов, не указанных в настоящем приложении и содержащих опасные грузы в их внутреннем или эксплуатационном оборудовании и отнесенных поэтому к № ООН 3363, 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 или 3548, которая была освобождена от действия положений ДОПОГ в соответствии с пунктом 1.1.3.1 б), применимым до 31 декабря 2018 года, может быть по-прежнему освобождена от действия положений ДОПОГ до 31 декабря 2022 года при условии, что приняты меры для предотвращения утечки содержимого при нормальных условиях перевозки.».

1.6.3.17 и 1.6.3.42 Исключить и вставить «(Исключен)».

1.6.3.44 Исключить «, могут по-прежнему эксплуатироваться до их первой промежуточной или периодической проверки после 31 декабря 2015 года. После этой даты они».

1.6.3 Добавить следующие новые переходные меры:

«1.6.3.47 Встроенные цистерны (автоцистерны) и съемные цистерны, изготовленные до 1 июля 2019 года, оборудованные предохранительными клапанами, которые отвечают требованиям, действующим до 31 декабря 2018 года, но не отвечают требованиям последнего абзаца пункта 6.8.3.2.9 в отношении их конструкции или защиты, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться до следующей промежуточной или периодической проверки после 1 января 2021 года.».

«1.6.3.48 Независимо от требований специального положения TU42 раздела 4.3.5, применяемых с 1 января 2019 года, встроенные цистерны (автоцистерны) и съемные цистерны с корпусом, изготовленным из алюминиевого сплава, в том числе с защитной облицовкой, которые использовались до 1 января 2019 года для перевозки веществ со значением pH менее 5,0 или более 8,0, могут по-прежнему эксплуатироваться для перевозки таких веществ до 31 декабря 2026 года.».

«1.6.3.49 Встроенные цистерны (автоцистерны) и съемные цистерны, изготовленные до 1 июля 2019 года в соответствии с требованиями, действующими до 31 декабря 2018 года, но не отвечающие требованиям пункта 6.8.2.2.10 в отношении номинального давления срабатывания разрывной мембранны, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.».

«1.6.3.50 Встроенные цистерны (автоцистерны) и съемные цистерны, изготовленные до 1 июля 2019 года в соответствии с требованиями пункта 6.8.2.2.3, действующими до 31 декабря 2018 года, но не отвечающие, однако, требованиям последнего абзаца пункта 6.8.2.2.3 в отношении пламегасителей для дыхательных устройств, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.».

«1.6.3.51 Встроенные цистерны (автоцистерны) и съемные цистерны, изготовленные до 1 июля 2019 года в соответствии с требованиями, действующими до 31 декабря 2018 года, но не отвечающие, однако, требованиям пункта 6.8.2.1.23 в отношении проверки сварных швов на участке изменения профиля днищ цистерн, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.».

«1.6.3.52 Встроенные цистерны (автоцистерны) и съемные цистерны, изготовленные до 1 июля 2019 года в соответствии с требованиями, действующими до 31 декабря 2018 года, но не отвечающие, однако, требованиям пункта 6.8.2.2.11, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.».

«1.6.3.53 Свидетельства об официальном утверждении типа, выданные для встроенных цистерн (автоцистерн), съемных цистерн и транспортных средств-батарей до 1 июля 2019 года в соответствии с требованиями пункта 6.8.2.3.1, действующими до 31 декабря 2018 года, но не отвечающие, однако, требованиям пункта 6.8.2.3.1, применяемым с 1 января 2019 года, в отношении отличительного знака, используемого на транспортных средствах, находящихся в международном дорожном движении<sup>1</sup>, государства, на территории которого было предоставлено официальное утверждение, и регистрационного номера, могут по-прежнему использоваться.».

Сноски 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.».

1.6.4.15, 1.6.4.38, 1.6.4.44, 1.6.4.45 Исключить и вставить «(Исключен)».

1.6.4 Добавить следующие новые переходные меры:

«1.6.4.49 Контейнеры-цистерны, изготовленные до 1 июля 2019 года, оборудованные предохранительными клапанами, которые отвечают требованиям, действующим до 31 декабря 2018 года, но не отвечают требованиям последнего абзаца пункта 6.8.3.2.9 в отношении их конструкции или защиты, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться до следующей промежуточной или периодической проверки после 1 января 2021 года.».

«1.6.4.50 Независимо от требований специального положения TU42 раздела 4.3.5, применяемых с 1 января 2019 года, контейнеры-цистерны с корпусом, изготовленным из алюминиевого сплава, в том числе с защитной облицовкой, которые использовались до 1 января 2019 года для перевозки веществ со значением рН менее 5,0 или более 8,0, могут по-прежнему эксплуатироваться для перевозки таких веществ до 31 декабря 2026 года.».

«1.6.4.51 Контейнеры-цистерны, изготовленные до 1 июля 2019 года в соответствии с требованиями, действующими до 31 декабря 2018 года, но не отвечающие требованиям пункта 6.8.2.2.10 в отношении номинального давления срабатывания разрывной мембранны, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.».

«1.6.4.52 Контейнеры-цистерны, изготовленные до 1 июля 2019 года в соответствии с требованиями пункта 6.8.2.2.3, действующими до 31 декабря 2018 года, но не отвечающие, однако, требованиям последнего абзаца пункта 6.8.2.2.3 в отношении пламегасителей для дыхательных устройств, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.».

«1.6.4.53 Контейнеры-цистерны, изготовленные до 1 июля 2019 года в соответствии с требованиями, действующими до 31 декабря 2018 года, но не отвечающие, однако, требованиям пункта 6.8.2.1.23 в отношении проверки сварных швов на участке изменения профиля днищ цистерн, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.».

«1.6.4.54 Контейнеры-цистерны, изготовленные до 1 июля 2019 года в соответствии с требованиями, действующими до 31 декабря 2018 года, но не отвечающие, однако, требованиям пункта 6.8.2.2.11, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.».

1.6.5 Существующие сноски 1–3 пронумеровать как 2–4.

1.6.5.4 В первом предложении после «FL» исключить «, ОХ». Заменить «31 декабря 2016 года» на «31 декабря 2018 года». Заменить «31 марта 2018 года» на «31 марта 2020 года».

1.6.5 Добавить следующие новые переходные меры:

«1.6.5.21 Свидетельства о допущении транспортных средств EX/III, предназначенных для перевозки взрывчатых веществ в цистернах в соответствии с требованиями пункта 9.1.3.3, применяемыми до 31 декабря 2018 года, которые были выданы до 1 июля 2019 года и которые не содержат замечания относительно соблюдения требований раздела 9.7.9, могут по-прежнему использоваться до следующего ежегодного технического осмотра транспортного средства.».

«1.6.5.22 Транспортные средства, впервые зарегистрированные (или, если регистрация не является обязательной, впервые введенныe в эксплуатацию) до 1 января 2021 года, которые удовлетворяют требованиям раздела 9.7.3 применяемым до 31 декабря 2018 года, но не соответствуют требованиям раздела 9.7.3, применяемым с 1 января 2019 года, могут по-прежнему эксплуатироваться.».

## Глава 1.7

1.7.1.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.

1.7.1.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

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

## Глава 1.8

1.8.3.1 После «деятельность которого включает» включить «отправку груза,».

1.8.3.2 В подпункте а) заменить «в меньших количествах..., чем» на «в количествах..., не превышающих».

1.8.3.3 В девятом подпункте третьего абзаца после «работники, занимающиеся» включить «отправкой,».

1.8.3.18 В восьмой строке образца свидетельства («Действительно до...») после «осуществляющих» включить «отправку,».

1.8.3 Включить новый подраздел 1.8.3.19 следующего содержания:

«1.8.3.19 *Расширение сферы охвата свидетельства*

Если консультант расширяет сферу охвата своего свидетельства в течение срока его действия путем выполнения требований пункта 1.8.3.16.2, срок действия нового свидетельства остается таким же, как и срок действия предыдущего свидетельства.».

## Глава 1.9

1.9.5.2.2 Категория туннелей B, в первую часть таблицы после «класс 1: группы совместимости A и L;» вставить новую позицию следующего содержания: «класс 2: № ООН 3529;».

1.9.5.2.2 Категория туннелей D, в первую часть таблицы после «класс 2: классификационные коды F, FC, T, TF, TC, TO, TFC и TOC;» вставить новую позицию следующего содержания: «класс 3: № ООН 3528;».

## Глава 1.10

1.10.3 После заголовка включить примечание следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** В дополнение к положениям по безопасности, содержащимся в ДОПОГ, компетентные органы могут применять другие положения по иным причинам, чем безопасность во время перевозки (см. также пункт I статьи 4 Соглашения). 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/EC Европейской комиссии).».*

1.10.3.1.2 В таблице 1.10.3.1.2, в колонке «Вещество или изделие», изменить текст первой строки для класса 2 следующим образом: «Воспламеняющиеся, нетоксичные газы (классификационные коды, включающие только буквы F или FC)».

1.10.3.1.5 Данная поправка не касается текста на русском языке.

## Глава 2.1

- 2.1.2.1      Данные поправки не касаются текста на русском языке.
- 2.1.2.5      Данные поправки не касаются текста на русском языке.
- 2.1.2.8      Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.2.8      Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.3      Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.1.3.5.5     В сноске 2 после «(Official Journal of the European Communities No. L 226 of 6 September 2000, page 3)» и после «(Official Journal of the European Union No. L 312 of 22 November 2008, pages 3–30)» добавить «с поправками».
- 2.1.3.7      Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.1.3.7      В конце добавить: «В отношении твердых удобрений на основе аммония нитрата см. также пункт 2.2.51.2.2, тринадцатый и четырнадцатый подпункты, и Руководство по испытаниям и критериям, часть III, раздел 39.».

2.1.4        Добавить новый подраздел 2.1.4.3 следующего содержания:

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

2.1.4.3.1     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) класса 4.1 при условии, что:

- a)        данные 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;
- b)        для смесей, комплексов или солей неорганических окисляющих веществ класса 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
  - 30% по массе, если вещество отнесено к группе упаковки III (низкая степень опасности);
- c)        имеющиеся данные не позволяют осуществить более точную классификацию;

- d) образец не упакован совместно с другими грузами; и
- e) образец упакован в соответствии с инструкцией по упаковке Р520 и специальным положением по упаковке РР94 или РР95, содержащимися в подразделе 4.1.4.1, в зависимости от конкретного случая.».

2.1.5 Добавить следующий новый раздел 2.1.5 и изменить нумерацию существующего раздела 2.1.5 на 2.1.6:

**«2.1.5 Классификация изделий в качестве изделий, содержащих опасные грузы, н.у.к.»**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении изделий, не имеющих надлежащего отгрузочного наименования, за исключением № ООН 3537–3548, и содержащих только опасные грузы в пределах разрешенных ограниченных количеств, указанных в колонке 7а таблицы А главы 3.2, см. № ООН 3363 и специальные положения 301 и 672 главы 3.3.

2.1.5.1 Изделия, содержащие опасные грузы, могут классифицироваться в соответствии с другими положениями, предусмотренными ДОПОГ, 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.

2.1.5.2 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 ДОПОГ предусмотрено иное (например, для опытных образцов изделий, содержащих литиевые батареи, или для малых промышленных партий, состоящих из не более чем 100 таких изделий).

2.1.5.3 Настоящий раздел не применяется в отношении изделий, для которых более конкретное надлежащее отгрузочное наименование уже имеется в таблице А главы 3.2.

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

2.1.5.5 Изделия, содержащие опасные грузы, должны быть отнесены к соответствующему классу, определенному исходя из вида опасности, который они представляют, путем использования в соответствующих случаях таблицы приоритета опасных свойств, приведенной в пункте 2.1.3.10, 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, представляют более высокую степень опасности.

2.1.5.6 Дополнительные виды опасности должны отражать основную опасность, представляемую прочими опасными грузами, содержащимися в изделии. В тех случаях, когда в изделии присутствует только один опасный груз, дополнительный(ые) вид(ы) опасности должен (должны) соответствовать дополнительному(ым) виду(ам) опасности, на который(ые) указывает(ют) знак(и) дополнительной опасности, упомянутый(ые) в колонке 5 таблицы А главы 3.2. Если в изделии содержится несколько опасных грузов и они могут вступать в опасную реакцию друг с другом во время перевозки, каждый из указанных опасных грузов должен быть упакован по отдельности (см. пункт 4.1.1.6).».

## Глава 2.2

2.2.1.1.1 с) Заменить «для производства взрывных работ или создания пиротехнического эффекта» на «производства практического взрывного или пиротехнического эффекта».

2.2.1.1.5 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

2.2.1.1.6 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.1.1.7.1 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 2.2.1.1.7.5)».

2.2.1.1.7.5 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 звукового эффекта, используются в качестве разрывного заряда или метательного заряда, если только:

a) 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

b) в ходе испытания вспышечного состава по методу США, предусмотренного в приложении 7 Руководства по испытаниям и критериям, пиротехническое вещество не дает отрицательного результата "–".».

2.2.1.1.7.5 Первая поправка к таблице не касается текста на русском языке.

2.2.1.1.7.5 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 2.2.1.1.7.1 а))». Для классификации 1.3G изменить текст в колонке «Технические характеристики» следующим образом: «Не содержит вспышечного состава».

2.2.1.1.8.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.1.4 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

2.2.2.1.5 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.2.3 В разделе таблицы «Другие изделия, содержащие газ под давлением» в графу «6А» добавить «3538 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ НЕВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, НЕТОКСИЧНЫЙ ГАЗ, Н.У.К.».

2.2.2.3 В разделе таблицы «Другие изделия, содержащие газ под давлением» в графу «6F» добавить «3537 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, Н.У.К.».

2.2.2.3 В разделе таблицы «Другие изделия, содержащие газ под давлением» добавить следующую новую графу:

6Т	3539 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНЫЙ ГАЗ, Н.У.К.
----	--

2.2.3.1.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.3.1.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.3.1.6 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.3.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.3.3 В Перечне сводных позиций, раздел «Легковоспламеняющиеся жидкости и изделия, содержащие такие вещества», в графу «F3» добавить «3540 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.».

2.2.41.1.2 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

2.2.41.1.7 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.41.1.12 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.41.1.17 Изменить следующим образом:

«2.2.41.1.17 Температура самореактивных веществ, имеющих ТСУР не более 55 °C, должна регулироваться во время перевозки. См. раздел 7.1.7.».

2.2.41.1.21 В конце добавить следующий новый текст: «См. раздел 7.1.7.».

2.2.41.1.21 В конце добавить 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.».

2.2.41.3 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

2.2.41.3 В Перечне сводных позиций, раздел «Легковоспламеняющиеся твердые вещества», в графу «F4» добавить «3541 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.».

2.2.41.4 В конце первого абзаца заменить «4.2.5.2» на «4.2.5.2.6» и 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.».

2.2.41.4 Включить в таблицу новую позицию следующего содержания:

САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	Концентрация, %	Метод упаковки	Контрольная температура, °C	Аварийная температура, °C	Обобщенная позиция ООН	Замечания
Тиофосфорная кислота, O-[цианофенилметилен) азанил] O,O-диэтиловый эфир	82–91 (Z-изомер)	OP8			3227	(10)

2.2.41.4 В замечаниях 1), 4), 6) после таблицы заменить «2.2.41.1.17» на «7.1.7.3.1–7.1.7.3.6».

2.2.41.4 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.41.4 После таблицы добавить новое замечание 10) следующего содержания:

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

2.2.42.1.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.42.1.2 В раздел «S вещества, способные к самовозгоранию, без дополнительной опасности» включить следующую новую позицию: «S6 изделия».

2.2.42.1.5 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.42.1.6 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.42.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.42.3 В Перечне сводных позиций в раздел «S Вещества, способные к самовозгоранию, без дополнительной опасности» включить следующую новую позицию:

изделия	S6	3542 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВО, СПОСОБНОЕ К САМОВОЗГОРАНИЮ, Н.У.К.
---------	----	---

- 2.2.43.1.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.2.43.1.5 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.2.43.1.6 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.2.43.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.2.43.3 В разделе «Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, без дополнительной опасности» включить в графу «изделия W3» следующую новую позицию:

«3543 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВО, ВЫДЕЛЯЮЩЕ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГАЗЫ ПРИ СОПРИКОСНОВЕНИИ С ВОДОЙ, Н.У.К.».

- 2.2.51.1.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.2.51.1.3 и 2.2.51.1.5 Заменить «2.2.51.1.9» на «2.2.51.1.10».
- 2.2.51.1.3 В конце второго предложения добавить «или, для твердых удобрений на основе аммония нитрата, раздел 39 с учетом ограничений, предусмотренных в пункте 2.2.51.2.2, тринадцатый подпункт».
- 2.2.51.1.4 Данная поправка не касается текста на русском языке.
- 2.2.51.1.5 В первом предложении после «раздел 34.4.» включить «или, для твердых удобрений на основе аммония нитрата, раздел 39.».

Включить новый пункт 2.2.51.1.7 следующего содержания и соответствующим образом перенумеровать следующие пункты:

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

2.2.51.2.2 Заменить тринадцатый подпункт следующими подпунктами:

«– удобрения на основе аммония нитрата с составом, соответствующим выходным блокам 4, 6, 8, 15, 31 или 33 схемы принятия решений, содержащейся в пункте 39.5.1 Руководства по испытаниям и критериям, часть III, раздел 39, кроме случаев, когда они были отнесены к подходящему номеру ООН в рамках класса 1;

– удобрения на основе аммония нитрата с составом, соответствующим выходным блокам 20, 23 или 39 схемы принятия решений, содержащейся в пункте 39.5.1 Руководства по испытаниям и критериям, часть III, раздел 39, кроме случаев, когда они были отнесены к подходящему номеру ООН в рамках класса 1 или – при условии, что пригодность для перевозки была доказана и утверждена компетентным органом, – в рамках класса 5.1, за исключением № ООН 2067;».

2.2.51.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.51.3 В разделе «О Окисляющие вещества и изделия, содержащие такие вещества, без дополнительной опасности» включить в графу «изделия О3» следующую новую позицию:

«3544 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ОКИСЛЯЮЩЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.».

2.2.52.1.7 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.52.1.7, третий подпункт Заменить «2.2.52.1.15–2.2.52.1.18» на «2.2.52.1.15 и 2.2.52.1.16».

2.2.52.1.7 В конце заменить «2.2.52.1.16» на «7.1.7.3.6».

2.2.52.1.15–2.2.52.1.17 Изменить следующим образом:

Исключить пункты 2.2.52.1.15 и 2.2.52.1.16. Перенумеровать пункт 2.2.52.1.17 в 2.2.52.1.15 и после примечания добавить следующий новый текст: «См. раздел 7.1.7.».

Перенумеровать пункт 2.2.52.1.18 в 2.2.52.1.16.

2.2.52.3 В графы «Р1» и «Р2» добавить следующую новую позицию:

«3545 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, Н.У.К.».

2.2.52.4 В конце первого абзаца заменить «4.2.5.2» на «4.2.5.2.6» и 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 Т23, 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.».

2.2.52.4 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.52.4 Включить в таблицу следующие новые позиции:

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

2.2.52.4 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

2.2.61.1.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.61.1.2 В раздел «Токсичные вещества без дополнительной опасности» включить следующую новую графу:

«T10 изделия».

2.2.61.1.7.2 Заменить «(см. 2.2.8.1.5)» на «(см. 2.2.8.1.4.5)».

2.2.61.1.11 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.61.1.11.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.61.1.12 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.61.3 Даные поправки не касаются текста на русском языке.

2.2.61.3 В Перечне сводных позиций в раздел «Токсичные вещества без дополнительной опасности» включить следующую новую графу:

изделия	T10	3546 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.
---------	-----	--

2.2.61.3 В Перечне сводных позиций в разделе «Токсичные вещества с дополнительной опасностью (дополнительными опасностями)» в графу для «TF3» добавить:

«3535 ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕСЯ,  
НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.».

2.2.62.1.3 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».

2.2.62.1.12.2 Исключить существующий пункт и добавить «2.2.62.1.12.2 (Исключен)».

Изменить раздел 2.2.8 следующим образом:

## **«2.2.8 КЛАСС 8 КОРРОЗИОННЫЕ ВЕЩЕСТВА**

### **2.2.8.1 *Определение, общие положения и критерии***

2.2.8.1.1 *Коррозионные вещества* – вещества, которые своим химическим воздействием причиняют необратимое повреждение кожи или, в случае утечки или просыпания, причиняют значительный ущерб другим грузам, перевозочным средствам или вызывают их разрушение. Название этого класса охватывает также другие вещества, которые образуют коррозионную жидкость лишь в присутствии воды или которые при наличии естественной влажности воздуха образуют коррозионные пары или взвеси.

2.2.8.1.2 Для веществ и смесей, оказывающих коррозионное (разъедающее) воздействие на кожу, общие положения, касающиеся классификации, изложены в пункте 2.2.8.1.4. Коррозионное воздействие на кожу означает причинение необратимого повреждения коже, а именно образование видимого некроза от эпидермиса до собственно кожи после воздействия вещества или смеси.

2.2.8.1.3 Жидкость и твердое вещество, могущие стать жидкими во время перевозки, которые, согласно оценке, не оказывают коррозионного воздействия на кожу, должны рассматриваться на предмет способности вызывать поверхностную коррозию некоторых металлов в соответствии с критериями, изложенными в пункте 2.2.8.1.5.3 с) ii).

#### **2.2.8.1.4 *Общие положения, касающиеся классификации***

[Включить существующий пункт 2.2.8.1.2 (подразделы класса 8), перенумерованный в 2.2.8.1.4.1.]

2.2.8.1.4.2 В зависимости от степени их опасности при перевозке, вещества и смеси класса 8 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.

2.2.8.1.4.3 Распределение веществ класса 8, перечисленных в таблице А главы 3.2, по группам упаковки осуществляется на основе накопленного опыта и с учетом таких дополнительных факторов, как ингаляционная опасность (см. пункт 2.2.8.1.4.5) и способность вступать в реакцию с водой (включая образование опасных продуктов разложения).

2.2.8.1.4.4 Новым веществам и смесям группа упаковки может назначаться исходя из времени их воздействия на неповрежденную кожную ткань, достаточного для причинения ей необратимого повреждения согласно критериям, приведенным в подразделе 2.2.8.1.5. В качестве альтернативы для смесей могут применяться критерии, изложенные в подразделе 2.2.8.1.6.

2.2.8.1.4.5 Вещество или смесь, которые отвечают критериям класса 8 и характеризуются ингаляционной токсичностью пыли и взвеси ( $LK_{50}$ ) в пределах, установленных для группы упаковки I, и токсичность которых при проглатывании или попадании на кожу находится в пределах, установленных для группы упаковки III, или ниже указанных пределов, надлежит относить к классу 8 (см. пункт 2.2.61.1.7.2).

#### **2.2.8.1.5 *Назначение групп упаковки веществам и смесям***

2.2.8.1.5.1 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.

2.2.8.1.5.2 При назначении группы упаковки согласно пункту 2.2.8.1.4.4 необходимо учитывать опыт воздействия рассматриваемых веществ на человека в результате несчастного случая. При отсутствии такого рода сведений назначение группы упаковки 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 ДОПОГ без проведения дополнительных испытаний.

2.2.8.1.5.3 Коррозионным веществам назначаются группы упаковки в соответствии со следующими критериями (см. таблицу 2.2.8.1.5.3):

- 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 воздействия, длившегося не более 3 минут;
- 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/год при испытательной температуре 55 °C, 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 типа 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 указанных 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 2.2.8.1.5.3: Таблица, обобщающая критерии, указанные в пункте 2.2.8.1.5.3**

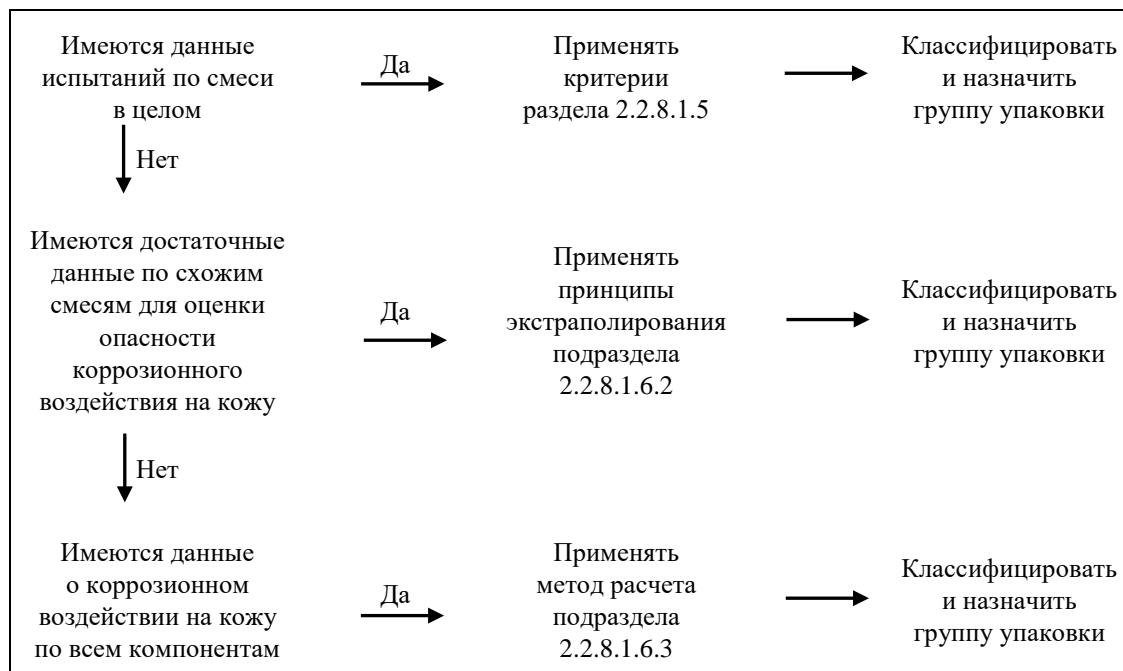
Группа упаковки	Период воздействия	Период наблюдения	Эффект
I	$\leq 3$ мин.	$\leq 60$ мин.	Необратимое повреждение неповрежденной кожи
II	$> 3$ мин. $\leq 1$ ч.	$\leq 14$ сут.	Необратимое повреждение неповрежденной кожи
III	$> 1$ ч. $\leq 4$ ч.	$\leq 14$ сут.	Необратимое повреждение неповрежденной кожи
III	—	—	Скорость коррозии стальных или алюминиевых поверхностей более 6,25 мм/год при испытательной температуре 55 °C при испытаниях обоих материалов

2.2.8.1.6 Альтернативные методы назначения групп упаковки смесям: поэтапный подход

#### 2.2.8.1.6.1 Общие положения

Для смесей необходимо получить и рассчитать информацию, позволяющую применять к смеси критерии для классификации и назначения групп упаковки. Подход к классификации и назначению групп упаковки является поэтапным и зависит от количества информации, имеющейся по самой смеси, по схожим смесям и/или по ее отдельным компонентам. На схеме на рис. 2.2.8.1.6.1 ниже представлена процедура принятия решения, которой необходимо следовать:

**Рис. 2.2.8.1.6.1: Поэтапный подход к классификации коррозионных смесей и назначению им групп упаковки**



#### 2.2.8.1.6.2 Принципы экстраполирования

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 испытанным схожим смесям для адекватной классификации рассматриваемой смеси и назначения ей группы упаковки, то такие данные используются в соответствии со следующими принципами экстраполирования. В процессе классификации в максимально возможной степени используются имеющиеся для характеристики опасности смеси.

a) 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 испытанный смесь.

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

b) Партии продукции: Можно исходить из того, что потенциал коррозионного воздействия на кожу испытанной производственной партии смеси в целом равен потенциальному другой неиспытанный 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 неиспытанный партии. В таких случаях требуется проводить классификацию заново.

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

d) Интерполирование в пределах одной группы упаковки: В случае трех смесей (A, B и C) с идентичными компонентами, если смеси A и B были испытаны и относятся к одной и той же группе упаковки по коррозионному воздействию на кожу и если неиспытанный смесь C состоит из таких же относящихся к классу 8 компонентов, как и смеси A и B, но в концентрации, промежуточной между концентрацией относящихся к классу 8 компонентов смеси A и концентрацией указанных компонентов в смеси B, то считается, что смесь C относится к той же группе упаковки по коррозионному воздействию на кожу, что и смеси A и B.

e) Существенно схожие смеси:

Если:

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

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

#### 2.2.8.1.6.3 Метод расчета, основанный на классификации веществ

2.2.8.1.6.3.1 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 такой смеси и назначения ей группы упаковки должны учитываться коррозионные свойства веществ в указанной 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. Такое ограничение применяется только в том случае, если данной смеси назначается группа упаковки II или III.

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

2.2.8.1.6.3.3 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. 2.2.8.1.6.3.

2.2.8.1.6.3.4 Когда веществу после его включения в таблицу А главы 3.2 или отнесения к какому-либо специальному положению назначен отдельный предел концентрации (SCL), данный предел должен использоваться вместо базового предела концентрации (GCL). На рис. 2.2.8.1.6.3 показано, когда на первом этапе для оценки веществ группы упаковки I используется значение 1%, а на других соответствующих этапах – значение 5%.

2.2.8.1.6.3.5 Для указанной 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:

$$\frac{PGx_1}{GCL} + \frac{PGx_2}{SCL_2} + \dots + \frac{PGx_i}{SCL_i} \geq 1,$$

где:

PG x<sub>i</sub> = концентрация в смеси вещества 1, 2 ...i, отнесеного 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. 2.2.8.1.6.3.

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, группе 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 %	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

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.

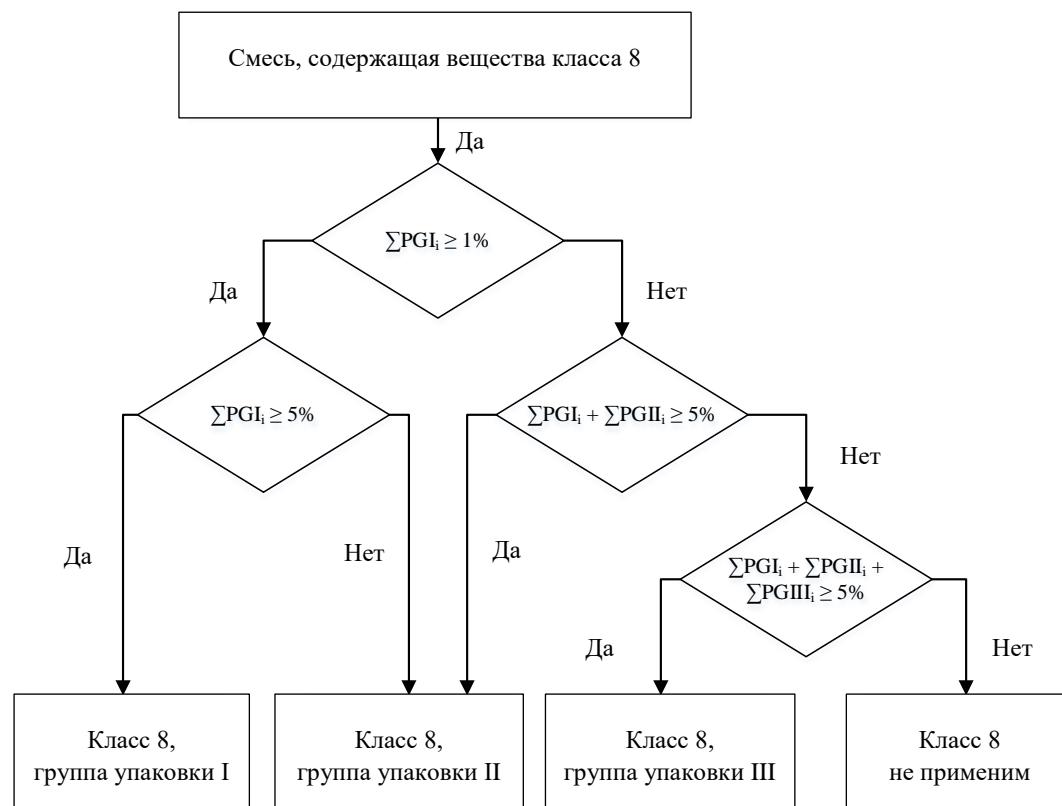
Расчет для группы упаковки II:  $\frac{3 (\text{conc } A)}{5 (\text{SCL PG II})} + \frac{2 (\text{conc } B)}{10 (\text{SCL PG II})} = 0,8 < 1$

Критерий для группы упаковки II не выполнен.

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

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

Рис. 2.2.8.1.6.3: Метод расчета



2.2.8.1.7 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 8 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси или растворы должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении классификации растворов и смесей (таких, как препараты и отходы) см. также 2.1.3.

2.2.8.1.8 На основе критериев, приведенных в пункте 2.2.8.1.6, можно также определить, являются ли свойства какого-либо раствора или какой-либо смеси, указанных по наименованию или содержащих поименно указанное вещество, такими, что на этот раствор или эту смесь не распространяются требования, установленные для этого класса.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** № ООН 1910 кальция оксид и № ООН 2812 натрия алюминат, указанные в Типовых правилах ООН, не подпадают под действие положений ДОПОГ.

## 2.2.8.2 Вещества, не допускаемые к перевозке

2.2.8.2.1 [Существующий текст без изменений.]

2.2.8.2.2 [Существующий текст без изменений.]

2.2.8.3 [Существующий текст со следующей поправкой: В Перечне сводных позиций в графу "Изделия С11" добавить "3547 ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.".]».

2.2.9.1.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

2.2.9.1.3 Заменить «2.2.9.1.4–2.2.9.1.14» на «2.2.9.1.4–2.2.9.1.8, 2.2.9.1.10, 2.2.9.1.11, 2.2.9.1.13 и 2.2.9.1.14».

2.2.9.1.7 В конце первого абзаца добавить следующее примечание:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении № ООН 3536 БАТАРЕИ ЛИТИЕВЫЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ЕДИНИЦЕ, см. специальное положение 389 главы 3.3.».

2.2.9.1.7 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 заряда 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) избыточный заряд перезаряжаемых литий-ионных элементов предотвращается благодаря их конструкции;
- iii) батарея испытана как первичная литиевая 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 дистрибуторы 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.».

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

2.2.9.1.14 Изменить заголовок следующим образом: «Прочие вещества или изделия, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям других классов».

2.2.9.1.14 Поправка к позиции «дитиониты, представляющие незначительную опасность» не касается текста на русском языке.

2.2.9.1.14 После строки «транспортные средства с двигателем внутреннего сгорания, двигатели внутреннего сгорания и машины с двигателем внутреннего сгорания» включить следующую новую строку: «изделия, содержащие различные опасные грузы».

2.2.9.1.14 В примечании исключить «№ ООН 2071 удобрения аммиачно-нитратные,».

2.2.9.1.14 В примечании заменить «, № ООН 3335 твердое вещество, перевозка которого регулируется правилами воздушного транспорта, н.у.к., и № ООН 3363 опасные грузы в оборудовании или опасные грузы в приборах» на «и № ООН 3335 твердое вещество, перевозка которого регулируется правилами воздушного транспорта, н.у.к.».

2.2.9.3 В графу «Литиевые батареи M4» добавить следующую новую позицию:

«3536 БАТАРЕИ ЛИТИЕВЫЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ЕДИНИЦЕ, батареи литий-ионные или батареи литий-металлические».

2.2.9.3 Поправка к заголовку подраздела M11 не касается текста на русском языке.

2.2.9.3 В подраздел «Прочие вещества или изделия, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям других классов M11» добавить следующие новые позиции:

«2071 УДОБРЕНИЕ НА ОСНОВЕ АММОНИЯ НИТРАТА»

«3363 ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ В ОБОРУДОВАНИИ или

3363 ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ В ПРИБОРАХ»

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

2.2.9.3 В подразделе «Прочие вещества или изделия, представляющие опасность при перевозке, но не соответствующие определениям других классов M11», в начале перечня позиций исключить «Сводной позиции не имеется.».

## Глава 3.1

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 союзами "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) После «главы 3.3.» включить «положения раздела 7.1.7.».

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

«б) в качестве части надлежащего отгрузочного наименования должны быть добавлены слова "ПРИ РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ", если только они уже не указаны прописными буквами в наименовании, содержащемся в колонке 2 таблицы А главы 3.2;».

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 смесь опасных грузов или изделия, содержащие опасные грузы, описываются одной из позиций "Н.У.К." или "обобщенных" позиций, для которых в колонке 6 таблицы А главы 3.2 предусмотрено специальное положение 274, необходимо указывать не более 2 компонентов, которые в наибольшей степени обусловливают опасное свойство или опасные свойства данной смеси или данных изделий, за исключением контролируемых веществ, если их прямое упоминание запрещается национальным законодательством или 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 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (пирролидин)».

## Глава 3.2

3.2.1 В пояснениях к колонке 3б исключить «, 8» в предпоследнем подпункте. Сразу же после него добавить новый подпункт следующего содержания:

«— для опасных веществ или изделий класса 8 пояснения в отношении кодов содержатся в пункте 2.2.8.1.4.1;».

3.2.1 В пояснениях к колонке 9а в третьем абзаце после «с буквы "L"» включить: «или букв "LL"» (дважды).

3.2.1 В пояснениях к колонке 15 добавить новое второе предложение следующего содержания: «Если транспортная категория не назначена, то проставляется знак "—"».

### Таблица А

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

Для № ООН 0509 включить «MP24» в колонку 9б.

Для № ООН 1002, 1006, 1013, 1046, 1056, 1058, 1065, 1066, 1080, 1952, 1956, 2036, 3070, 3163, 3297, 3298 и 3299: включить «660» в колонку 6.

Для № ООН 1011, 1049, 1075, 1954, 1965, 1969, 1971, 1972 и 1978: включить «392» и исключить «660» в колонке 6.

Для № ООН 1011, 1075, 1965, 1969 и 1978: включить «674» в колонку 6.

Для № ООН 1043, 3166 и 3171: в колонку 15 добавить:

«—  
(-)».

Для № ООН 1363, 1386, 1398, 1435, 2217 и 2793: включить «BK2» в колонку 10.

Для № ООН 1744: в колонку 13 добавить «TU43».

Для № ООН 1755, группы упаковки II и III, 1778, группа упаковки II, 1779, группа упаковки II, 1788, группы упаковки II и III, 1789, группы упаковки II и III, 1791, группы упаковки II и III, 1803, группа упаковки II, 1805, группа упаковки III, 1814, группы упаковки II и III, 1819, группы упаковки II и III, 1824, группы упаковки II и III, 1830, группа упаковки II, 1832, группа упаковки II, 1840, группа упаковки III, 1906, группа упаковки II, 2031, группа упаковки II, 2581, группа упаковки III, 2582, группа упаковки III, 2586, группа упаковки III, 2693, группа упаковки III, 2796, группа упаковки II, 3264, группы упаковки II и III, и 3266, группы упаковки II и III: добавить «TU42» в колонку 13.

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

Для № ООН 2071: в колонке 2 изменить наименование следующим образом: «УДОБРЕНИЕ НА ОСНОВЕ АММОНИЯ НИТРАТА». В колонке 3б включить «M11».

Для № ООН 2071: в колонке 5 исключить «НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ» и включить «193».

Для № ООН 2381: в колонке 11 исключить «TP38».

Для № ООН 3090, 3091, 3480 и 3481: в колонку 6 включить «387». В колонку 8 включить «P911» и «LP905 LP906».

Для № ООН 3091 и 3481: заменить «636» на «670» в колонке 6.

Для № ООН 3148: в колонке 11 исключить «TP39».

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

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

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

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

Для № ООН 3302: в колонке 2 в конце наименования добавить «, СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ» и добавить «386» в колонку 6. Включить «V8» в колонку 16. Включить «S4» в колонку 19.

Для № ООН 3316: исключить вторую позицию, соответствующую группе упаковки III. В оставшейся позиции исключить «II» в колонке 4 и включить «671» в колонку 6. В колонке 15, в верхней части ячейки, заменить «2» на «См. СП 671».

Для № ООН 3359 и 3373, первая позиция: в колонку 15, в верхнюю часть ячейки, добавить «–».

Заменить графу для № ООН 3363 следующим:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12) – (20)
3363	ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ В ОБОРУДОВАНИИ или ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ В ПРИБОРАХ	9	M11		9	301 672	0	E0	P907					

Для № ООН 3528: в колонку 15 добавить:

«–  
(D)».

Для № ООН 3529: в колонку 15 добавить:

«–  
(B)».

Для № ООН 3530: в колонку 15 добавить:

«–  
(E)».

Добавить следующие новые позиции:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3535	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЛЕГКО-ВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	TF3	I	6.1 +4.1	274	0	E5	P002 IBC99		MP18	T6	TP33			AT	1 (C/E)	V10		CV1 CV13 CV28	S9 S14	664
3535	ТОКСИЧНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ЛЕГКО-ВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	6.1	TF3	II	6.1 +4.1	274	500 г	E4	P002 IBC08	B4	MP10	T3	TP33	SGAH	TU15 TE19	AT	2 (D/E)	V11		CV13 CV28	S9 S19	64
3536	БАТАРЕИ ЛИТИЕВЫЕ, УСТАНОВЛЕННЫЕ В ГРУЗОВОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ЕДИНИЦЕ, батареи литий-ионные или батареи литий-металлические	9	M4		9A	389	0	E0								– (E)						
3537	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, Н.У.К.	2	6F		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			
3538	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ НЕВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ НЕТОКСИЧНЫЙ ГАЗ, Н.У.К.	2	6A		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			
3539	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНЫЙ ГАЗ, Н.У.К.	2	6T		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			
3540	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.	3	F3		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			
3541	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	4.1	F4		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			
3542	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВО, СПОСОБНОЕ К САМОВОЗГОРАНИЮ, Н.У.К.	4.2	S6		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			
3543	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВО, ВЫДЕЛЯЮЩЕЕ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГАЗЫ ПРИ СОПРИКОСНОВЕНИИ С ВОДОЙ, Н.У.К.	4.3	W3		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3544	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	5.1	O3		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			
3545	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, Н.У.К.	5.2	P1 или P2		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			
3546	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	6.1	T10		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			
3547	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.	8	C11		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			
3548	ИЗДЕЛИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ РАЗЛИЧНЫЕ ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, Н.У.К.	9	M11		См. 5.2.2.1.12	274 667	0	E0	P006 LP03							4 (E)			CV13 CV28			

### Глава 3.3

3.3.1 В третьем предложении заменить «например "Поврежденные литиевые батареи"» на «например "БАТАРЕИ ЛИТИЕВЫЕ 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 122      Данная поправка не касается текста на русском языке.

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

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

Специальное положение 188 a) и b)      Добавить новое примечание следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** *Когда литиевые батареи в соответствии с пунктом 2.2.9.1.7 f) перевозятся в соответствии с настоящим специальным положением, 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 Вт·ч (см. специальное положение 387).».*

Специальное положение 188 c)      Заменить «подпунктов а) и е) пункта 2.2.9.1.7» на «подпунктов 2.2.9.1.7 a), e), f), если применимо, и g)».

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 воспроизведен на наружной поверхности транспортного пакета. 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.».

Добавить новое примечание следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** *Упаковки, содержащие литиевые батареи, подготовленные в соответствии с положениями раздела IV Инструкции по упаковке 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, образец № 9A, считаются удовлетворяющими предписаниям настоящего специального положения.».*

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

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

Специальное положение 250      В пункте a) исключить: «(см. главу S-3-8 дополнения)».

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

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

- a) освобожденных количеств, не превышающих количество, указанное кодом в колонке 7b таблицы А главы 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
- b) ограниченных количеств, указанных в колонке 7a таблицы А главы 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: «При составлении транспортного документа на опасные грузы, предусмотренного в пункте 5.4.1.1.1, группа упаковки, указанная в данном документе, должна быть группой упаковки, соответствующей наиболее жестким требованиям, к которой отнесено вещество, содержащееся в комплекте.».

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

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

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

Специальное положение 307 Изменить следующим образом:

«307 Данная позиция может использоваться только для удобрений на основе аммония нитрата. Такие удобрения должны классифицироваться в соответствии с процедурой, изложенной в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 39, с учетом ограничений, предусмотренных в пункте 2.2.51.2.2, тринадцатый подпункт. Когда он используется в разделе 39, термин "компетентный орган" означает компетентный орган страны происхождения. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ДОПОГ, классификация и условия перевозки должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, по маршруту перевозки груза.».

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

Специальное положение 363 f) В конце заменить «требованиям пункта 2.2.9.1.7» на «положениям пункта 2.2.9.1.7».

Специальное положение 363 Исключить вступительный абзац пункта g). Обозначить существующие подпункты i)–vi) нынешнего пункта g) как g)–l). Изменить пункт l) следующим образом:

«l) Когда двигатель или машина содержит более 1 000 л жидкого топлива в случае № ООН 3528 и № ООН 3530 или имеет вместимость по воде более 1 000 л в случае № ООН 3529:

- требуется транспортный документ в соответствии с разделом 5.4.1. В транспортном документе должна быть сделана следующая дополнительная запись: "Перевозка в соответствии со специальным положением 363";
- в тех случаях, когда заранее известно, что перевозка будет осуществляться через какой-либо туннель, для которого установлены ограничения в отношении перевозки опасных грузов, транспортная единица должна иметь таблички оранжевого цвета в соответствии с разделом 5.3.2 и применяются ограничения на проезд через туннели в соответствии с разделом 8.6.4.».

Специальное положение 363 Добавить новый пункт m) следующего содержания:

«m) Должны выполняться требования, изложенные в инструкции по упаковке Р005, 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 Р908, 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, опасное выделение тепла, опасный выброс токсичных, коррозионных или воспламеняющихся газов или паров при нормальных условиях перевозки, должны упаковываться и перевозиться в соответствии с инструкцией по упаковке Р911, содержащейся в подразделе 4.1.4.1, или инструкцией по упаковке LP906, содержащейся в подразделе 4.1.4.3, в зависимости от конкретного случая. Альтернативные условия упаковки и/или перевозки могут быть разрешены компетентным органом Договаривающейся стороны ДОПОГ, который может также признать утверждение, предоставленное компетентным органом страны, не являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, при условии, что такое утверждение было предоставлено в соответствии с процедурами, применяемыми согласно МПОГ, ДОПОГ, ВОПОГ, МКМПОГ или Техническим инструкциям ИКАО. В обоих случаях элементы и батареи относятся к транспортной категории 0.

На упаковки должны быть нанесены маркировочные надписи "ПОВРЕЖДЕННЫЕ/ИМЕЮЩИЕ ДЕФЕКТЫ ЛИТИЙ-ИОННЫЕ БАТАРЕИ" или "ПОВРЕЖДЕННЫЕ/ИМЕЮЩИЕ ДЕФЕКТЫ ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БАТАРЕИ", в зависимости от конкретного случая.

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

В соответствующих случаях груз должен перевозиться с копией утверждения, выданного компетентным органом.».

Специальное положение 377 Во втором абзаце заменить «требований пункта 2.2.9.1.7 а)-е)» на «положений пункта 2.2.9.1.7 а)-г)».

Исключить специальное положение 385 и добавить:

«385 (Изменено).».

Специальное положение 386 В первом предложении после «2.2.41.1.17,» включить «раздела 7.1.7.».

Специальное положение 636 Изменить следующим образом:

«636 В случае перевозки до места промежуточной переработки литиевые элементы и батареи массой брутто не более 500 г каждый/каждая, литий-ионные элементы мощностью в ватт-часах не более 20 Вт·ч, литий-ионные батареи мощностью в ватт-часах не более 100 Вт·ч, литий-металлические элементы с содержанием лития не более 1 г и литий-металлические элементы с совокупным содержанием лития не более 2 г, не содержащиеся в оборудовании, собранные и предъявленные для перевозки в целях сортировки, удаления или утилизации, не подпадают под действие других положений ДОПОГ, включая специальное положение 376 и пункт 2.2.9.1.7, если они отвечают следующим условиям:

- a) элементы и батареи упакованы в соответствии с инструкцией по упаковке Р909, содержащейся в подразделе 4.1.4.1, за исключением дополнительных требований 1 и 2;
- b) применяется система обеспечения качества, с тем чтобы общее количество литиевых элементов и батарей в каждой транспортной единице не превышало 333 кг;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Общее количество литиевых элементов и батарей в смешанном грузе может оцениваться с помощью статистического метода, включенного в систему обеспечения качества. Копия учетной документации по обеспечению качества должна предоставляться компетентному органу по его запросу.

- c) на упаковках должен иметься маркировочный знак "ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ" или "ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ", в зависимости от конкретного случая.».

Специальное положение 660 Изменить следующим образом:

«660 Для перевозки систем удержания топливного газа, сконструированных и утвержденных для установки на автотранспортных средствах и содержащих указанный газ, нет необходимости применять положения подраздела 4.1.4.1 и главы 6.2, когда они перевозятся для удаления, переработки, ремонта, проверки, обслуживания или от места их изготовления к месту сборки транспортного средства при соблюдении условий, изложенных в специальном положении 392. Это положение также применяется в отношении смесей газов, на которые распространяется специальное положение 392, и газов группы А, на которые распространяется настоящее специальное положение.».

Специальное положение 663 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

Специальное положение 666 Изменить первый абзац следующим образом:

«На оборудование, работающее на аккумуляторных батареях, и транспортные средства, упомянутые в специальном положении 388, когда они перевозятся в качестве груза, а также содержащиеся в них опасные грузы, необходимые для их функционирования или эксплуатации их оборудования, не распространяются какие-либо другие положения ДОПОГ, если соблюдены следующие условия:».

Специальное положение 667 В пунктах a), b), b) i) и b) ii) заменить «или машине» на «, машине или изделии» и добавить новый пункт c) следующего содержания:

«c) процедуры, описанные в пункте b), также применяются в отношении поврежденных литиевых элементов или батарей в транспортных средствах, двигателях, машинах или изделиях.».

Специальное положение 667 a) и b) Заменить «требования пункта 2.2.9.1.7» на «положения пункта 2.2.9.1.7».

3.3.1 Добавить следующие новые специальные положения:

«193 Данная позиция может использоваться только для сложных удобрений на основе аммония нитрата. Такие удобрения должны классифицироваться в соответствии с процедурой, изложенной в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 39. Удобрения, отвечающие критериям для отнесения к данному номеру ООН, не подпадают под действие требований ДОПОГ.».

«301 Данная позиция относится только к машинам или приборам, содержащим опасные грузы в качестве остатка или неотъемлемого элемента машин или приборов. Она не должна использоваться для машин или приборов, для которых надлежащее отгружочное наименование уже имеется в таблице А главы 3.2. Перевозимые в соответствии с данной позицией машины и приборы должны содержать только опасные грузы, разрешенные к перевозке в соответствии с положениями главы 3.4 (Ограниченные количества). Количество опасных грузов в машинах или приборах не должно превышать количество, указанное в колонке 7а таблицы А главы 3.2, для каждого наименования содержащихся опасных грузов. Если машины или приборы содержат опасные грузы более одного наименования, то указанные опасные грузы должны быть упакованы по отдельности, с тем чтобы они не могли вступать в опасную реакцию друг с другом во время перевозки (см. пункт 4.1.1.6). Когда требуется обеспечить, чтобы жидкые опасные грузы оставались в заданном положении, по меньшей мере на две противоположные вертикальные стороны должны наноситься стрелки, указывающие положение, в соответствии с подразделом 5.2.1.10, при этом стрелки должны указывать правильное направление.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В настоящем специальном положении слова "для которых надлежащее отгружочное наименование уже имеется" не включают конкретные позиции "н.у.к." для № ООН 3537–3548.».

«387 Литиевые батареи, соответствующие пункту 2.2.9.1.7 f), содержащие как первичные литий-металлические элементы, так и перезаряжаемые литий-ионные элементы, должны быть отнесены к № ООН 3090 или 3091 соответственно. 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 Вт·ч.».

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

Транспортные средства, в которых используется двигатель, работающий на топливных элементах, должны быть отнесены к позициям под № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ГАЗ, или № ООН 3166 ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО, РАБОТАЮЩЕЕ НА ТОПЛИВНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ, СОДЕРЖАЩИХ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩУЮСЯ ЖИДКОСТЬ, в зависимости от конкретного случая. Данные позиции включают гибридные электромобили, в которых используются как топливные элементы, так и двигатель внутреннего сгорания с батареями жидкостных элементов, натриевыми батареями, литий-металлическими батареями или литий-ионными батареями и которые перевозятся вместе с установленной(ыми) батареей(ями).

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

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

Позиция № ООН 3171 применяется только в отношении транспортных средств, работающих на батареях жидкостных элементов, натриевых батареях, литий-металлических батареях или литий-ионных батареях, и оборудования, работающего на батареях жидкостных элементов или натриевых батареях, которое перевозится с уже установленными в нем батареями.

Для целей настоящего специального положения под транспортными средствами подразумеваются самоходные устройства, предназначенные для перевозки одного и более лиц или 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 такого 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. Части транспортного средства могут быть отсоединены от его рамы, чтобы она могла вместиться 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, должно быть отнесено 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.

Такие опасные грузы, как батареи, подушки безопасности, огнетушители, аккумуляторы сжатого газа, предохранительные устройства и другие составные компоненты транспортного средства, необходимые для эксплуатации транспортного средства или обеспечения безопасности его оператора или пассажиров, должны быть надежно установлены в транспортном средстве и, кроме того, не подпадают под действие ДОПОГ. Однако литиевые батареи должны отвечать положениям пункта 2.2.9.1.7, за исключением случаев, предусмотренных в специальном положении 667.

В том случае, если литиевая батарея, установленная в транспортном средстве или оборудовании, повреждена или имеет дефекты, данное транспортное средство или оборудование должны перевозиться в соответствии с условиями, определенными в специальном положении 667 с).».

«389 Данная позиция применяется только в отношении грузовых транспортных единиц, в которых установлены литий-ионные батареи или литий-металлические батареи и которые предназначены только для обеспечения электроэнергией внешних потребителей. Литиевые батареи должны отвечать положениям пункта 2.2.9.1.7 а)–г) и должны быть снабжены необходимыми системами для предотвращения избыточного заряда и разряда 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, нагрузках и вибрации, обычно возникающих в ходе перевозки. Опасные грузы, необходимые для безопасного и надлежащего функционирования грузовой транспортной единицы (например, системы пожаротушения и кондиционирования воздуха), должны быть надлежащим образом прикреплены к грузовой транспортной единице или установлены в ней и, кроме того, не подпадают под действие ДОПОГ. Опасные грузы, которые не являются

необходимыми для безопасного и надлежащего функционирования грузовой транспортной единицы, не должны перевозиться в данной грузовой транспортной единице.

Батареи, находящиеся внутри грузовой транспортной единицы, не подпадают под действие требований в отношении маркировки и знаков опасности. Грузовая транспортная единица должна быть снабжена табличками оранжевого цвета в соответствии с подразделом 5.3.2.2 и большими знаками опасности в соответствии с подразделом 5.3.1.1 на двух противоположных боковых сторонах.».

«391 (Зарезервировано).».

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

а) системы удержания топливного газа должны отвечать требованиям применимых стандартов или правил, касающихся топливных резервуаров для транспортных средств. Примерами применимых стандартов и правил являются:

<b>Резервуары для СНГ</b>	
Правила № 67 ЕЭК ООН, пересмотр 2	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 ООН	Единообразные предписания, касающиеся: I. Специальных модифицированных систем СНГ (жиженный нефтяной газ), предназначенных для установки на автотранспортных средствах, в двигателях которых используется СНГ; II. Специальных модифицированных систем КПГ (компримированный природный газ), предназначенных для установки на автотранспортных средствах, в двигателях которых используется КПГ
<b>Резервуары для КПГ и СПГ</b>	
Правила № 110 ЕЭК ООН	Единообразные предписания, касающиеся: I. Элементов специального оборудования автотранспортных средств, двигатели которых работают на компримированном природном газе (КПГ); II. Транспортных средств в отношении установки элементов специального оборудования официально утвержденного типа для использования в их двигателях компримированного природного газа (КПГ)

Правила № 115 ЕЭК ООН	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 КПГ (компримированный природный газ), предназначенных для установки на автотранспортных средствах, в двигателях которых используется КПГ
ISO 11439:2013	Баллоны газовые. Баллоны высокого давления для хранения природного газа в качестве топлива на автотранспортных средствах
Стандарты серии ISO 15500	Транспорт дорожный. Элементы топливной системы, работающей на компримированном природном газе (КПГ)
ANSI NGV 2	Топливные резервуары транспортных средств, работающих на компримированном 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 резервуары 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 (ЕС) № 406/2010	Регламент (ЕС) № 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 ООН	Транспортные средства, работающие на водороде и топливных элементах (TCBTЭ)
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 отношении газовых баллонов для автотранспортных средств, которые были применимы на момент сертификации транспортных средств, для которых указанные газовые баллоны были сконструированы и изготовлены, могут по-прежнему перевозиться;

- b) системы удержания топливного газа должны быть герметичными и не иметь 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 переаттестация баллонов высокого давления для хранения природного газа в качестве топлива на автотранспортных средствах).

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Если системы удержания топливного газа не являются герметичными, переполнены или 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 ДОПОГ.

- c) если система удержания топливного газа оборудована двумя или более последовательно встроенным 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;
- d) перевозка систем удержания топливного газа осуществляется таким образом, чтобы исключить возможность засорения устройства для сброса давления или повреждения вентиляй и другой находящейся под давлением части систем удержания топливного газа и непреднамеренного выпуска газа при нормальных условиях перевозки. Система удержания топливного газа должна быть закреплена таким образом, чтобы предотвратить ее скольжение, скатывание или вертикальное перемещение;
- e) вентили должны быть защищены с помощью одного из методов, описанных в пункте 4.1.6.8 a)–e);
- f) 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名义ального коэффициента наполнения или, в соответствующих случаях,名义ального рабочего давления;
- g) 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 5.4.1.1.1 f), информация об общем количестве опасных грузов может быть заменена следующей информацией:
  - i) количество систем удержания топливного газа; и
  - ii) для сжиженного газа – общая масса нетто (в кг) газа в каждой системе удержания топливного газа, для сжатого газа – общая вместимость по воде (в литрах) каждой системы удержания топливного газа с последующим указанием名义ального 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".».

«б70 а) Литиевые элементы и батареи, установленные в оборудовании домашних хозяйств, собранном и предъявленном для перевозки в целях деконтиаминации, разборки, утилизации или удаления, не подпадают под действие других положений ДОПОГ, включая специальное положение 376 и пункт 2.2.9.1.7, если:

- i) они не являются основным источником энергии для функционирования оборудования, в котором они содержатся;

- ii) оборудование, в котором они содержатся, не содержит другого литиевого элемента или другой литиевой батареи, используемых в качестве основного источника энергии; и
- iii) оборудование, в котором они содержатся, обеспечивает их защиту.

Примерами элементов и батарей, охватываемых этим пунктом, являются элементы пуговичного типа, используемые для сохранения данных в бытовых приборах (таких, как холодильники, стиральные и посудомоечные машины) или в других видах электрического и электронного оборудования;

b) в случае перевозки до места промежуточной переработки литиевые элементы и батареи, содержащиеся в не соответствующем требованиям подпункта а) оборудовании домашних хозяйств, собранные и предъявленные для перевозки в целях деконтаминации, разборки, утилизации или удаления, не подпадают под действие других положений ДОПОГ, включая специальное положение 376 и пункт 2.2.9.1.7, если они отвечают следующим условиям:

- i) оборудование упаковано в соответствии с инструкцией по упаковке Р909, изложенной в подразделе 4.1.4.1, за исключением дополнительных требований 1 и 2; или оно упаковано в прочную наружную тару, например специально сконструированные емкости для сбора, удовлетворяющую следующим требованиям:

- тара должна быть изготовлена из подходящего материала и иметь надлежащую прочность и конструкцию в зависимости от вместимости тары и ее предназначения. Тара необязательно должна отвечать требованиям пункта 4.1.1.3;
- должны быть приняты соответствующие меры для сведения к минимуму ущерба оборудованию при заполнении и обработке тары, например путем применения резиновых матов; и
- тара должна быть сконструирована и закрываться таким образом, чтобы предотвратить любую потерю содержимого во время перевозки, например путем использования крышек, плотных вкладышей, защитного покрытия для перевозки. Отверстия, предназначенные для заполнения, являются приемлемыми в том случае, если они сконструированы таким образом, чтобы исключить потерю содержимого;

- ii) применяется система обеспечения качества, с тем чтобы общее количество литиевых элементов и батарей в каждой транспортной единице не превышало 333 кг;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Общее количество литиевых элементов и батарей в смешанном грузе может оцениваться с помощью статистического метода, включенного в систему обеспечения качества. Копия учетной документации по обеспечению качества должна предоставляться компетентному органу по его запросу.

- iii) на упаковках должен иметься маркировочный знак "ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ ДЛЯ УТИЛИЗАЦИИ" или "ЛИТИЕВЫЕ БАТАРЕИ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ", в зависимости от конкретного случая. Если оборудование, содержащее литиевые элементы или батареи, перевозится в неупакованном виде или на поддонах в соответствии с инструкцией по упаковке Р909 (3), изложенной в подразделе 4.1.4.1, то в качестве альтернативы этот маркировочный знак может быть размещен на внешней поверхности транспортных средств или контейнеров.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** "Оборудование домашних хозяйств" означает оборудование, поступающее из домашних хозяйств, и оборудование коммерческого, промышленного, институционального и иного происхождения, которое в силу своего характера и количества аналогично оборудованию домашних хозяйств. Оборудование,

*которое может использоваться как домашними хозяйствами, так и другими пользователями помимо домашних хозяйств, рассматривается в любом случае как оборудование домашних хозяйств.».*

«671 Для целей изъятия, связанного с количеством, перевозимым в одной транспортной единице (см. подраздел 1.1.3.6), транспортная категория определяется в зависимости от группы упаковки (см. третий абзац специального положения 251):

- транспортная категория 3 – для комплектов, отнесенных к группе упаковки III;
- транспортная категория 2 – для комплектов, отнесенных к группе упаковки II;
- транспортная категория 1 – для комплектов, отнесенных к группе упаковки I.».

«672 Машины и приборы, перевозимые по условиям данной позиции и в соответствии со специальным положением 301, не подпадают под действие каких-либо других положений ДОПОГ, при условии, что они:

- упакованы в прочную наружную тару, изготовленную из подходящего материала и имеющую надлежащую прочность и конструкцию в зависимости от вместимости тары и ее предназначения и отвечающую применимым требованиям пункта 4.1.1.1; или
- перевозятся без наружной тары, если машина или прибор сконструированы и изготовлены таким образом, что обеспечивается надлежащая защита сосудов, в которых содержатся опасные грузы.».

«673 (Зарезервировано).».

«674 Данное специальное положение применяется к периодической проверке и испытанию баллонов с формованным кожухом, определение которых приведено в разделе 1.2.1.

Баллоны с формованным кожухом, подпадающие под действие пункта 6.2.3.5.3.1, подлежат периодической проверке и испытанию в соответствии с пунктом 6.2.1.6.1 с изменениями, предусмотренными следующим альтернативным методом:

- заменить испытание, предписанное в пункте 6.2.1.6.1 d), альтернативными разрушающими испытаниями;
- провести специальные дополнительные разрушающие испытания, соответствующие характеристикам баллонов с формованным кожухом.

Процедуры и требования данного альтернативного метода изложены ниже.

Альтернативный метод:

a) Общие сведения

Ниже следующие положения применяются к баллонам с формованным кожухом, произведенным серийно на основе сварных стальных баллонов в соответствии с требованиями стандарта EN 1442:2017, стандарта EN 14140:2014 + AC:2015 или частей 1–3 приложения I к Директиве 84/527/EEC Совета. Конструкция формованного кожуха должна предотвращать попадание воды на внутренний стальной баллон. Преобразование стального баллона в баллон с формованным кожухом должно соответствовать применимым требованиям стандартов EN 1442:2017 и EN 14140:2014 + AC:2015.

Баллоны с формованным кожухом должны быть оборудованы самозапирающимися клапанами.

b) Основная совокупность

Под основной совокупностью баллонов с формованным кожухом понимается производственная партия баллонов, изготовленных только одним формовочным изготовителем с использованием новых внутренних сосудов, изготовленных только одним изготовителем в течение одного календарного года. Такие баллоны должны иметь один и тот же тип конструкции и быть изготовлены из одних и тех же материалов в рамках одних и тех же производственных процессов.

c) Партии в рамках основной совокупности

Основную совокупность баллонов, определенную выше, можно подразделить на конкретные партии баллонов с формованным кожухом, принадлежащих различным собственникам, по одной на каждого собственника.

Если вся основная совокупность принадлежит одному собственнику, партия эквивалентна основной совокупности.

d) Прослеживаемость

Маркировочные знаки внутренних стальных баллонов, наносимые согласно пункту 6.2.3.9, должны воспроизводиться на формованном кожухе. Кроме того, каждый баллон с формованным кожухом должен быть снабжен устойчивым к воздействию индивидуальным электронным устройством идентификации. Точные технические характеристики баллонов с формованным кожухом должны регистрироваться собственником в централизованной базе данных. Такую базу данных используют для:

- определения конкретной партии;
- предоставления проверяющим органам, заправочным центрам и компетентным органам информации о конкретных технических характеристиках баллонов, состоящей по крайней мере из следующего: серийный номер; производственная партия стальных баллонов; производственная партия формованных кожухов; дата установления таких кожухов;
- идентификации баллона по серийному номеру посредством связи электронного устройства с базой данных;
- проверки истории конкретного баллона и определения необходимых операций (например, наполнение, отбор образцов, повторное испытание, изъятие);
- регистрации произведенных операций, включая дату и место их осуществления.

Зарегистрированные данные должны храниться собственником баллонов с формованным кожухом в течение всего срока службы данной партии.

e) Отбор образцов для статистической оценки

Отбор образцов производится случайным образом среди баллонов той или иной партии, определенной в подпункте с). Число отобранных образцов каждой партии должно соответствовать данным таблицы, приведенной в подпункте г).

f) Процедура разрушающего испытания

Проводят проверки и испытания, предусмотренные в пункте 6.2.1.6.1, за исключением испытания, предписанного в подпункте d), которое заменяют следующей процедурой испытания:

- испытание на разрыв (в соответствии со стандартом EN 1442:2017 или EN 14140:2014 + AC:2015).

Кроме того, проводят следующие испытания:

- испытание на адгезию (в соответствии со стандартом EN 1442:2017 или EN 14140:2014 + AC:2015);
- испытания на отслаивание и коррозию (в соответствии со стандартом EN ISO 4628-3:2016).

Испытание на адгезию, испытания на отслаивание и коррозию и испытание на разрыв проводят на каждом соответствующем образце в соответствии с таблицей, приведенной в подпункте г), после первых 3 лет эксплуатации, а затем каждые пять лет.

g) Статистическая оценка результатов испытаний – Метод и минимальные требования

Процедура статистической оценки на основе соответствующих критериев отклонения изложена в нижеследующей таблице:

Интервал испытания (годы)	Вид испытания	Стандарт	Критерии отклонения	Отбор образцов из партии
После 3 лет эксплуатации (см. f))	Испытание на разрыв	EN 1442:2017	Точка давления разрыва для репрезентативного образца должна располагаться выше нижнего предела толерантного интервала на Диаграмме технических показателей образцов $\Omega_m \geq 1 + \Omega_s \times k3(n;p;1-\alpha)^a$ Никакой отдельный результат испытания не должен быть меньше испытательного давления	$3\sqrt[3]{Q}$ или $Q/200$ , в зависимости от того, что ниже, и при минимальном количестве в 20 на партию (Q)
	Отслаивание и коррозия	EN ISO 4628-3:2016	Максимальная степень коррозии: Ri2	Q/1 000
	Адгезия полиуретана	ISO 2859-1:1999 + A1:2011 EN 1442:2017 EN 14140:2014 + AC:2015	Значение адгезии $> 0,5 \text{ Н}/\text{мм}^2$	См. стандарт ISO 2859-1:1999 + A1:2011 применительно к Q/1 000
Затем каждые 5 лет (см. f))	Испытание на разрыв	EN 1442:2017	Точка давления разрыва для репрезентативного образца должна располагаться выше нижнего предела толерантного интервала на Диаграмме технических показателей образцов $\Omega_m \geq 1 + \Omega_s \times k3(n;p;1-\alpha)^a$ Никакой отдельный результат испытания не должен быть меньше испытательного давления	$6\sqrt[3]{Q}$ или $Q/100$ , в зависимости от того, что ниже, и при минимальном количестве в 40 на партию (Q)
	Отслаивание и коррозия	EN ISO 4628-3:2016	Максимальная степень коррозии: Ri2	Q/1 000
	Адгезия полиуретана	ISO 2859-1:1999 + A1: 2011 EN 1442:2017 EN 14140:2014 + AC:2015	Значение адгезии $> 0,5 \text{ Н}/\text{мм}^2$	См. стандарт ISO 2859-1:1999 + A1:2011 применительно к Q/1 000

<sup>a</sup> Точка давления разрыва (ТДР) для репрезентативного образца используется для оценки результатов испытаний с использованием Диаграммы технических показателей образцов:

**Шаг 1: Определение точки давления разрыва (ТДР) репрезентативного образца**

Каждому образцу соответствует точка на диаграмме, в качестве одной из координат которой берут среднее арифметическое значение результатов испытаний на разрыв по данному образцу, а в качестве другой координаты – значение стандартного отклонения результатов испытаний на разрыв по данному образцу, в каждом случае с учетом соответствующего испытательного давления.

$$TDR: (\Omega_s = \frac{s}{P_H}; \Omega_m = \frac{x}{P_H}),$$

где

$x$  – среднее значение для образца;

$s$  – стандартное отклонение для образца;

$P_H$  – испытательное давление.

**Шаг 2: Нанесение точек на Диаграмму технических показателей образцов**

Каждую ТДР располагают на Диаграмме технических показателей образцов, используя следующие координаты:

- абсцисса – стандартное отклонение, нормированное по испытательному давлению ( $\Omega_s$ );
- ордината – среднее арифметическое, нормированное по испытательному давлению ( $\Omega_m$ ).

**Шаг 3: Определение нижнего предела соответствующего толерантного интервала на Диаграмме технических показателей образцов**

Результаты по давлению разрыва должны сначала быть проверены с помощью комбинированного теста (многонаправленного теста) с использованием уровня значимости  $\alpha = 0,05$  (см. пункт 7 стандарта ISO 5479:1997), с тем чтобы определить, является ли распределение результатов по каждому образцу нормальным или ненормальным.

- Для нормального распределения процедура определения нижнего предела соответствующего толерантного интервала приведена в шаге 3.1.
- Для ненормального распределения процедура определения нижнего предела соответствующего толерантного интервала приведена в шаге 3.2.

**Шаг 3.1: Нижний предел толерантного интервала для результатов в случае нормального распределения**

В соответствии со стандартом ISO 16269-6:2014 и с учетом того, что отклонение неизвестно, односторонний статистический толерантный интервал рассчитывается при доверительном пределе 95% и доли совокупности, равной 99,9999%.

При наложении на Диаграмму технических показателей образцов нижний предел толерантного интервала представляет собой линию, отражающую постоянный коэффициент надежности, определяемый по формуле:

$$\Omega_m = 1 + \Omega_s \times k3(n; p; 1-\alpha),$$

где

$k3$  – факторная функция  $n$ ,  $p$  и  $1-\alpha$ ;

$p$  – доля совокупности, выбранная для толерантного интервала (99,9999%);

$1-\alpha$  – доверительный предел (95%);

$n$  – размер выборки.

Значения  $k3$ , предназначенные для нормального распределения, берут из таблицы, приведенной в конце шага 3.

*Шаг 3.2: Нижний предел толерантного интервала для результатов в случае ненормального распределения*

Односторонний статистический толерантный интервал рассчитывается при доверительном пределе 95% и доли совокупности, равной 99,9999%.

Нижний предел толерантного интервала представляет собой линию, отражающую постоянный коэффициент надежности, определяемый по приведенной в шаге 3.1 формуле, где коэффициенты  $k_3$  рассчитываются на основе свойств распределения Вейбулла.

Значения  $k_3$ , предназначенные для распределения Вейбулла, берут из таблицы, приведенной в конце шага 3.

<i>Таблица значений для <math>k_3</math></i> $p = 99,9999\%$ и $(1-\alpha) = 0,95$		
<i>Размер выборки n</i>	<i>Нормальное распределение <math>k_3</math></i>	<i>Распределение Вейбулла <math>k_3</math></i>
20	6,901	16,021
22	6,765	15,722
24	6,651	15,472
26	6,553	15,258
28	6,468	15,072
30	6,393	14,909
35	6,241	14,578
40	6,123	14,321
45	6,028	14,116
50	5,949	13,947
60	5,827	13,683
70	5,735	13,485
80	5,662	13,329
90	5,603	13,203
100	5,554	13,098
150	5,393	12,754
200	5,300	12,557
250	5,238	12,426
300	5,193	12,330
400	5,131	12,199
500	5,089	12,111
1 000	4,988	11,897
$\infty$	4,753	11,408

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если размер выборки находится между двумя значениями, то выбирают ближайший меньший размер выборки.

h) Меры, принимаемые в случае, если не соблюдены критерии приемлемости

Если результат испытания на разрыв, испытания на отслаивание и коррозию или испытания на адгезию не соответствует критериям, указанным в таблице, приведенной в подпункте g), то затронутая партия баллонов с формованным кожухом должна быть отделена собственником для проведения дальнейшего разбирательства, не должна наполняться или предъявляться для транспортировки и использования.

В соответствии с договоренностью с компетентным органом или органом Ха, выдавшим свидетельство об утверждении конструкции, могут быть проведены дополнительные испытания с целью определить основную причину непрохождения испытания.

Если невозможно доказать, что основная причина характерна только для затронутой партии данного собственника, компетентный орган или орган Ха должен принять меры в отношении всей основной совокупности и, возможно, других годов изготовления.

Если возможно доказать, что основная причина характерна только для части затронутой партии, компетентный орган может разрешить дальнейшую эксплуатацию незатронутых частей данной партии. Должно быть доказано, что ни один баллон с формованным кожухом, возвращаемый в эксплуатацию, не затронут.

i) Требования, предъявляемые к заправочным центрам

Собственник должен предоставить компетентному органу документальные свидетельства того, что заправочные центры:

- отвечают положениям пункта (7) инструкции по упаковке Р200, изложенной в подразделе 4.1.4.1, и что требования стандарта в отношении проверок перед наполнением, указанного в таблице пункта (11) инструкции по упаковке Р200, изложенной в подразделе 4.1.4.1, соблюdenы и применяются надлежащим образом;
- имеют соответствующие средства для идентификации баллонов с формованным защитным кожухом с помощью устройства для электронной идентификации;
- имеют доступ к базе данных, определенной в подпункте d);
- имеют возможности для обновления этой базы данных;
- применяют систему качества, соответствующую стандартам серии ISO 9000 или эквивалентным стандартам, которая сертифицирована аккредитованным независимым органом, признанным компетентным органом.».

## Глава 4.1

После заголовка главы включить примечание следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** Тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, маркированная в соответствии с требованиями разделов/пунктов 6.1.3, 6.2.2.7, 6.2.2.8, 6.2.2.9, 6.2.2.10, 6.3.4, 6.5.2 или 6.6.3, но утвержденная в стране, не являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, может, тем не менее, использоваться для перевозки в соответствии с ДОПОГ.».

4.1.1.11 Данная поправка не касается текста на русском языке.

4.1.1.17 Исключить и вставить «4.1.1.17 (Исключено)».

4.1.4.1, инструкция по упаковке Р001 В разделе «Составная тара», в первой строке добавить «или пластмассовом барабане» после «пластмассовый сосуд в стальном, алюминиевом» и добавить «6НН1» после «6НВ1».

4.1.4.1, инструкция по упаковке Р001 В разделе «Составная тара», во второй строке исключить «пластмассовом» после «фиброподложке». Исключить «6НН1» после «6НГ1».

4.1.4.1, инструкция по упаковке Р200 В пункте (10), в специальном положении по упаковке «ва» добавить «или EN ISO 15996:2017» после «EN ISO 15996:2005 + A1:2007» (дважды).

4.1.4.1, инструкция по упаковке P200 В пункте (11), в таблице удалить первые две строки (EN 1919:2000 и EN 1920:2000) и после графы для стандарта «EN 13365:2002 + A1:2005» добавить следующую новую графу:

(7)	EN ISO 24431:2016	Газовые баллоны – Бесшовные, сварные и композитные баллоны для сжатых и сжиженных газов (за исключением ацетилена) – Проверка при наполнении
-----	-------------------	--

4.1.4.1, инструкция по упаковке P200 В пункте (11), в таблице, в колонке «Обозначение стандарта» заменить «EN 1439: 2008 (за исключением 3.5 и приложения G)» на «EN 1439:2017».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P200 В пункте (11), в таблице, после графы для стандарта «EN 1439:2017» включить следующую новую графу:

(7) и (10) ta b)	EN 13952:2017	Оборудование и вспомогательные приспособления для СНГ – Процедуры наполнения баллонов для СНГ
------------------	---------------	---

4.1.4.1, инструкция по упаковке P200 В пункте (11), в таблице исключить графу для стандарта «EN 12755:2000».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P200 В пункте (12) 2.1 заменить «EN 1439:2008» на «EN 1439:2017 и EN 13952:2017».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P200 В пункте (13) 2.1 заменить «EN 1919:2000, EN 1920:2000» на «EN ISO 24431:2016».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P520, дополнительное требование 4 Данная поправка не касается текста на русском языке.

4.1.4.1, инструкция по упаковке P520 Включить новые специальные положения по упаковке PP94 и PP95 следующего содержания:

«PP94 Очень небольшое количество образцов энергетических материалов, указанных в подразделе 2.1.4.3, могут перевозиться под № ООН 3223 или № ООН 3224, в зависимости от конкретного случая, при условии, что:

1. используется только комбинированная тара с наружной тарой, такой как ящики (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 и 4H2);
2. образцы перевозятся в микротитрационных планшетах или многолуночных планшетах, изготовленных из пласти массы, стекла, фарфора или керамики, в качестве внутренней тары;
3. максимальное количество на одну внутреннюю лунку не превышает 0,01 г для твердого вещества и 0,01 мл для жидкости;
4. максимальное количество нетто на наружную тару составляет 20 г для твердого вещества и 20 мл для жидкости или, в случае смешанной упаковки, сумма в граммах и миллилитрах не превышает 20; и
5. если в качестве хладагента используется сухой лед или жидкий азот, то 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 наружная тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента, а также при температуре и давлении, которые могут возникнуть в случае потери хладагента.

PP95 Небольшое количество образцов энергетических материалов, указанных в подразделе 2.1.4.3, могут перевозиться под № ООН 3223 или № ООН 3224, в зависимости от конкретного случая, при условии, что:

1. наружная тара состоит только из гофрированного фибрового картона типа 4G, имеющего 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 пластмассы максимальной вместимостью 30 мл, помещенной в раздвижную пенополиэтиленовую сетчатую форму толщиной не менее 130 мм с плотностью  $18 \pm 1 \text{ г/л}$ ;
3. в пенополиэтиленовой форме элементы внутренней тары располагают 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 таких 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 твердого вещества и 1 мл для жидкости;
5. максимальное количество нетто на наружную тару составляет 56 г для твердого вещества и 56 мл для жидкости или, в случае смешанной упаковки, сумма в граммах и миллилитрах не превышает 56; и
6. если в качестве хладагента используется сухой лед или жидкий азот, то 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 наружная тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента, а также при температуре и давлении, которые могут 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: «Данная первичная емкость или вторичная тара должны также выдерживать температуру 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 быть защищены» и читать: «...во внутреннюю тару, которая должна быть защищена от...».

4.1.4.1, инструкция по упаковке P902 В абзаце под заголовком «Неупакованные изделия:» изменить конец предложения следующим образом: «когда они перевозятся от места их изготовления к месту сборки, включая промежуточное место 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) Данная поправка не касается текста на русском языке.

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, инструкция по упаковке R001 Данная поправка не касается текста на русском языке.

4.1.4.1 Включить новую инструкцию по упаковке Р006 следующего содержания:

P006	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P006
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3537–3548.		
(1) При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах <b>4.1.1</b> и <b>4.1.3</b> , разрешается использовать следующую тару:		
барабаны (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G); ящики (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); канистры (3A2, 3B2, 3H2).		
Тара должна отвечать эксплуатационным требованиям для группы упаковки II.		
(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:		
а) сосуды в изделиях, содержащие жидкость или твердое вещество, должны изготавливаться из соответствующих материалов и закрепляться в изделии таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки не происходило их разрыва, прокола или утечки их содержимого в само изделие или наружную тару;		
б) сосуды с жидкостью, оснащенные запорными устройствами, должны упаковываться при правильной ориентации таких устройств. Кроме того, сосуды должны соответствовать положениям подраздела 6.1.5.5, касающимся испытания на внутреннее давление;		
с) хрупкие или легко пробиваемые сосуды, например изготовленные из стекла, фарфора, керамики или некоторых пластмассовых материалов, должны быть надежно закреплены. Утечка содержимого не должна существенно ухудшать защитные свойства изделия или наружной тары;		
д) сосуды в изделиях, содержащие газ, 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 Р200 или Р208;		
е) в том случае, если изделие не содержит сосудов, опасные вещества должны помещаться в него полностью, и изделие должно предотвращать их утечку 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 Р907 следующего содержания:

P907	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P907
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3363.		
Наружная тара не требуется, когда машины или приборы сконструированы и изготовлены таким образом, что сосуды, содержащие опасные грузы, должным образом защищены. В противном случае опасные грузы, содержащиеся в машинах или приборах, должны упаковываться в наружную тару, изготовленную из подходящего материала, имеющую надлежащую прочность и конструкцию в зависимости от вместимости тары и ее предназначения и отвечающую применимым требованиям пункта 4.1.1.		
Сосуды, содержащие опасные грузы, должны соответствовать общим положениям, изложенным в разделе 4.1.1, за исключением пунктов 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.1.1.12 и 4.1.1.14. Для невоспламеняющихся, нетоксичных газов внутренний баллон или сосуд, его содержимое и плотность наполнения должны соответствовать требованиям компетентного органа страны, где производится наполнение баллона или сосуда.		
Кроме того, способ размещения сосудов внутри машин или приборов должен быть таким, чтобы при нормальных условиях перевозки повреждение сосудов, содержащих опасные грузы, было маловероятным, а в случае повреждения сосудов, содержащих твердые и жидкые опасные грузы, была невозможной утечка опасных грузов из машин или приборов (для удовлетворения данного требования может использоваться герметичный вкладыш). Сосуды, содержащие опасные грузы, должны укладываться, закрепляться или обкладываться прокладочным материалом таким образом, чтобы предотвратить их разрушение или утечку из них и ограничить их перемещение в машинах или приборах при нормальных условиях перевозки. Прокладочный материал не должен вступать в опасную реакцию с содержимым сосудов. Утечка содержимого не должна существенно ухудшать защитные свойства прокладочного материала.		

4.1.4.1 Включить новую инструкцию по упаковке Р911 следующего содержания:

P911	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P911
Настоящая инструкция применяется к поврежденным или имеющим дефекты элементам и батареям, отнесенными к № ООН 3090, 3091, 3480 и 3481, которые способны быстро распадаться, вступать в опасные реакции, вызывать пламя или опасное выделение тепла либо опасный выброс токсичных, коррозионных или воспламеняющихся газов или паров при нормальных условиях перевозки.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах <b>4.1.1</b> и <b>4.1.3</b> , разрешается использовать следующую тару:		
Для элементов и батарей и оборудования, содержащего элементы и батареи:		
барабаны (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G); ящики (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2); канистры (3A2, 3B2, 3H2).		
Тара должна отвечать эксплуатационным требованиям для группы упаковки I.		
(1) В случае быстрого распада, опасной реакции, возникновения пламени, опасного выделения тепла или опасного выброса токсичных, коррозионных или воспламеняющихся газов или паров при перевозке элементов и батарей тара должна отвечать следующим дополнительным эксплуатационным требованиям:		
а) температура наружной поверхности готовой упаковки не должна превышать 100 °С. Допустимым является кратковременное повышение температуры до 200 °С;		
б) пламя не должно выходить за пределы упаковки;		
с) не должно происходить разбрасывания за пределы упаковки;		
д) должна сохраняться конструкционная целостность упаковки; и		
е) 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 к таре должны проверяться посредством испытания, указанного компетентным органом Договаривающейся стороны ДОПОГ, который может также признать испытание, указанное компетентным органом страны, не являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, при условии, что такое испытание было проведено в соответствии с процедурами, применяемыми согласно МПОГ, ДОПОГ, ВОПОГ, МКМПОГ или Техническим инструкциям ИКАО <sup>a</sup> .		
По запросу должен предоставляться протокол испытания. В качестве минимального требования в протоколе испытания должны быть указаны наименование элементов или батарей, количество элементов или батарей, масса, тип, энергоемкость элементов или батарей, идентификационный код тары и данные испытаний в соответствии с методом, указанным компетентным органом.		
(3) Если в качестве хладагента используется сухой лед или жидкий азот, должны применяться требования раздела 5.5.3. Внутренняя тара и наружная тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента, а также при температуре и давлении, которые могут возникнуть в случае потери хладагента.		
<b>Дополнительное требование:</b>		
Элементы и батареи должны быть защищены от короткого замыкания.		
<sup>a</sup> Когда уместно, для оценки эксплуатационных характеристик тары могут быть использованы следующие критерии:		
а) оценка должна проводиться в рамках системы управления качеством (например, как описано в пункте 2.2.9.1.7 e)), что позволяет отслеживать результаты испытаний, исходные данные и используемые модели описания;		
б) перечисленные виды опасности, ожидаемые при неуправляемом нагреве для данного типа элемента или батареи в том состоянии, в котором он/она перевозится (например, использование внутренней тары, степень заряда (C3), использование достаточного количества негорючего, электронепроводящего и абсорбирующего прокладочного материала и т. д.), должны быть четко		

P911	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P911
	<i>определены и оценены количественно; для указанной цели может быть использован справочный перечень возможных видов опасности литиевых элементов или батарей (быстрый распад, опасная реакция, возникновение пламени или опасное выделение тепла, опасный выброс токсичных, коррозионных или воспламеняющихся газов или паров). Количественное описание указанных видов опасности должно опираться на имеющуюся научную литературу;</i>	
c)	<i>необходимо определить и охарактеризовать смягчение последствий за счет использования тары, исходя из характера обеспечиваемой защиты и свойств конструкционных материалов. Для обоснования указанной оценки должен использоваться перечень технических характеристик и чертежи (плотность [кг/м<sup>3</sup>], удельная теплоемкость [Дж/кг·К], теплотворная способность [кДж/кг], теплопроводность [Вт/м·К], температура плавления и воспламеняемости [К], коэффициент теплопередачи наружной тары [Вт·м<sup>2</sup>·К]...);</i>	
d)	<i>при испытаниях и подтверждающих расчетах должны оцениваться результаты неуправляемого нагрева элемента или батареи внутри тары при нормальных условиях перевозки;</i>	
e)	<i>если СЗ элемента или батареи не известна, оценка должна проводиться на основе максимального возможного значения СЗ, соответствующего условиям эксплуатации элемента или батареи;</i>	
f)	<i>должны быть указаны окружающие условия, при которых может использоваться и перевозиться тара (включая возможные последствия выбросов газов или дыма в окружающую среду, в частности использование вентиляции или других методов), в соответствии с системой управления газами тары;</i>	
g)	<i>испытания или расчеты моделей должны основываться на наихудшем сценарии возникновения и распространения неуправляемого нагрева внутри элемента или батареи: данный сценарий включает наихудшую возможную неисправность при нормальных условиях перевозки, максимальные выбросы тепла и пламени при возможном распространении реакции;</i>	
h)	<i>такие сценарии должны оцениваться за достаточно длительный период времени, чтобы охватить все возможные последствия (например, 24 часа).</i>	

## 4.1.4.2, инструкция по упаковке IBC520

Во второй строке после слов «подразделе 4.1.7.2, для перечисленных составов разрешается использовать указанные ниже КСМ.» включить новое предложение следующего содержания: «Перечисленные ниже составы могут также перевозиться упакованными в соответствии с методом упаковки ОР8 инструкции по упаковке Р520, изложенной в подразделе 4.1.4.1, при тех же контрольной и аварийной температурах, если это применимо.».

## 4.1.4.2, инструкция по упаковке IBC520

Для № ООН 3109 в позиции «трет-Бутила гидропероксид, не более 72% в воде» добавить новую строку следующего содержания:

Typ KCM	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	Typ KCM	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- trimetil-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 эксплуатационным требованиям 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 абзаце под заголовком «Неупакованные изделия:» изменить конец предложения следующим образом: «когда они перевозятся от места их изготовления к месту сборки, включая промежуточное место обработки.».

4.1.4.3, инструкция по упаковке LP903 Во втором предложении заменить «, включая батарею, содержащуюся в оборудовании» на «и отдельной единицы оборудования, содержащей батареи.». 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 отдельным единицам оборудования, содержащим поврежденные или имеющие дефекты элементы и батареи.». 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 отдельной единицы оборудования, содержащей поврежденные или имеющие дефекты элементы и батареи, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:».

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

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

«Жесткую крупногабаритную тару, отвечающую эксплуатационным требованиям для группы упаковки II и изготовленную из:».

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 дефекты 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 3537–3548.		
(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> <ul style="list-style-type: none"> <li>стали (50A);</li> <li>алюминия (50B);</li> <li>металла, кроме стали или 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>	
(2)	<p>Кроме того, должны выполняться следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) сосуды в изделиях, содержащие жидкость или твердое вещество, должны изготавливаться из соответствующих материалов и закрепляться в изделии таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки не происходило их разрыва, прокола, утечки их содержимого в само изделие или наружную тару;</li> <li>b) сосуды с жидкостью, оснащенные запорными устройствами, должны упаковываться в правильной ориентации таких устройств. Кроме того, сосуды должны соответствовать положениям подраздела 6.1.5.5, касающимся испытания на внутреннее давление;</li> <li>c) хрупкие или легко пробиваемые сосуды, например изготовленные из стекла, фарфора, керамики или некоторых пластмассовых материалов, должны быть надежно закреплены. Утечка содержимого не должна существенно ухудшать защитные свойства изделия или наружной тары;</li> <li>d) сосуды в изделиях, содержащие газ, 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 Р200 или Р208; и</li> <li>e) в том случае, если изделие не содержит сосудов, опасные вещества должны помещаться в него полностью, и изделие должно предотвращать их утечку при нормальных условиях перевозки.</li> </ul>	
(3)	<p>Изделия должны быть упакованы таким образом, чтобы не происходило их перемещения и случайного срабатывания при нормальных условиях перевозки.</p>	

4.1.4.3 Включить новую инструкцию по упаковке LP905 следующего содержания:

LP905	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	LP905
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 указанными номерами ООН, когда данные образцы перевозятся для испытаний.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах <b>4.1.1</b> и <b>4.1.3</b> , для одиночной батареи и отдельной единицы оборудования, содержащей элементы или батареи, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:		
(1) для одиночной батареи:		
жесткую крупногабаритную тару, отвечающую эксплуатационным требованиям для группы упаковки II и изготовленную из:		
стали (50A); алюминия (50B); металла, кроме стали и 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) батареи различного размера, формы или массы могут быть упакованы 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) батарея должна упаковываться во внутреннюю тару и помещаться в наружную тару;		
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 вибрации и ударов и предотвращения перемещения батареи внутри упаковки, которое может привести к ее повреждению и создать опасность во время перевозки. Если для выполнения данного требования используется прокладочный материал, он должен быть негорючим и электронепроводящим; и		
e) негорючесть должна быть оценена в соответствии со стандартом, признанным в стране, в которой была сконструирована или изготовлена крупногабаритная тара.		
(2) Для отдельной единицы оборудования, содержащей элементы или батареи:		
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).		

LP905	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	LP905
Крупногабаритная тара должна также соответствовать следующим требованиям:		
<p>a) отдельная 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;</p> <p>b) оборудование должно быть сконструировано или упаковано таким образом, чтобы не происходило случайного срабатывания во время перевозки;</p> <p>c) должны быть приняты соответствующие меры для сведения к минимуму воздействия вибрации и ударов и предотвращения перемещения оборудования внутри упаковки, которое может привести к его повреждению и создать опасность во время перевозки. Если для выполнения указанного требования используется прокладочный материал, он должен быть негорючим и электронепроводящим; и</p> <p>d) негорючесть должна быть оценена в соответствии со стандартом, признанным в стране, в которой была сконструирована или изготовлена крупногабаритная тара.</p>		
<b>Дополнительное требование:</b>		
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
<p>Настоящая инструкция применяется к поврежденным или имеющим дефекты батареям, отнесенными к № ООН 3090, 3091, 3480 и 3481, которые способны быстро распадаться, вступать в опасные реакции, вызывать пламя, опасное выделение тепла, опасный выброс токсичных, коррозионных или воспламеняющихся 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 крупногабаритную тару:</p>		
<p>Для одиночной батареи и отдельной единицы оборудования, содержащей батареи:</p>		
<p>жесткую крупногабаритную тару, отвечающую эксплуатационным требованиям для группы упаковки I и изготовленную из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>стали (50A);</li> <li>алюминия (50B);</li> <li>металла, кроме стали или алюминия (50N);</li> <li>твердой пластмассы (50H);</li> <li>фанеры (50D);</li> <li>твердого фибрового картона (50G).</li> </ul>		
<p>(1) В случае быстрого распада, опасной реакции, возникновения пламени, опасного выделения тепла, опасного выброса токсичных, коррозионных или воспламеняющихся газов или паров при перевозке батареи крупногабаритная тара должна отвечать следующим дополнительным эксплуатационным требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) температура наружной поверхности готовой упаковки не должна превышать 100 °C. Допустимым является кратковременное повышение температуры до 200 °C.</li> <li>b) пламя не должно выходить за пределы упаковки;</li> <li>c) не должно происходить разбрасывания за пределы упаковки;</li> <li>d) должна сохраняться конструкционная целостность упаковки; и</li> <li>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.</li> </ul> <p>(2) Дополнительные эксплуатационные требования к крупногабаритной таре должны проверяться посредством испытания, указанного компетентным органом Договаривающейся стороны ДОПОГ, который может также признать испытание, проведенное компетентным органом страны, не являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, при условии, что такое испытание было проведено в соответствии с процедурами, применяемыми согласно МПОГ, ДОПОГ, ВОПОГ, МКМПОГ или Техническим инструкциям ИКАО<sup>a</sup>.</p> <p>По запросу должен предоставленся протокол испытания. В качестве минимального требования в протоколе испытания должно быть указано наименование батареи, количество батарей, масса, тип, энергоемкость батареи, идентификационный код крупногабаритной тары и данные испытаний в соответствии с методом, указанным компетентным органом.</p> <p>(3) Если в качестве хладагента используется сухой лед или жидкий азот, должны применяться требования раздела 5.5.3. Внутренняя тара и наружная тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента, а также при температуре и давлении, которые могут возникнуть в случае потери хладагента.</p>		
<p><b>Дополнительное требование:</b></p> <p>Батареи должны быть защищены от короткого замыкания.</p>		
<p><sup>a</sup> Когда уместно, для оценки эксплуатационных характеристик крупногабаритной тары могут быть использованы следующие критерии:</p>		

LP906	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	LP906
<p>a) оценка должна проводиться в рамках системы управления качеством (например, как описано в пункте 2.2.9.1.7 e)), что позволяет отслеживать результаты испытаний, исходные данные и используемые модели описания;</p> <p>b) перечисленные виды опасности, ожидаемые в случае неуправляемого нагрева для данного типа батареи в том состоянии, в котором она перевозится (например, использование внутренней тары, степень заряда (СЗ), использование достаточного количества негорючего, электронепроводящего и абсорбирующего прокладочного материала и т. д.), должны быть четко определены и оценены количественно; для указанной цели может быть использован справочный перечень возможных видов опасности литиевых элементов или батарей (быстрый распад, опасная реакция, возникновение пламени, и опасное выделение тепла, опасный выброс токсичных, коррозионных или воспламеняющихся газов или паров). Качественное описание данных видов опасности должно опираться на имеющуюся научную литературу;</p> <p>c) необходимо определить и охарактеризовать смягчение последствий за счет использования крупногабаритной тары, исходя из характера обеспечиваемой защиты и свойств конструкционных материалов. Для обоснования данной оценки должен использоваться перечень технических характеристик и чертежи (плотность [<math>\text{кг}/\text{м}^3</math>], удельная теплоемкость [<math>\text{Дж}/\text{кг}\cdot\text{K}</math>], теплотворная способность [<math>\text{кДж}/\text{кг}</math>], теплопроводность [<math>\text{Вт}/\text{м}\cdot\text{K}</math>], температура плавления и воспламеняемости [K], коэффициент теплопередачи наружной тары [<math>\text{Вт}/\text{м}\cdot\text{K}</math> ...]);</p> <p>d) при испытаниях и подтверждающих расчетах должны оцениваться результаты неуправляемого нагрева батареи внутри крупногабаритной тары при нормальных условиях перевозки;</p> <p>e) если СЗ батареи не известна, оценка должна проводиться на основе максимального возможного значения СЗ, соответствующего условиям эксплуатации батареи;</p> <p>f) должны быть указаны окружающие условия, при которых может использоваться и перевозиться крупногабаритная тара (включая возможные последствия выброса газа или дыма в окружающую среду, в частности наличие вентиляции или других методов), в соответствии с системой управления газами крупногабаритной тары;</p> <p>g) испытания или расчеты моделей должны основываться на наихудшем сценарии возникновения и распространения неуправляемого нагрева внутри батареи: данный сценарий включает наихудшую возможную неисправность при нормальных условиях перевозки, максимальные выбросы тепла и пламени при возможном распространении реакции;</p> <p>h) такие сценарии должны оцениваться за достаточно длительный период времени, чтобы охватить все возможные последствия (например, 24 часа).</p>		

4.1.5.12 Данная поправка не касается текста на русском языке.

4.1.6.4 Данная поправка не касается текста на русском языке.

4.1.6.15 В таблице, в колонке «Ссылка» заменить «ISO 11114-1:2012» на «EN ISO 11114-1:2012 + A1:2017».

4.1.6.15 В таблице, в колонке «Ссылка» заменить «Приложение А к ISO 10297:2006 или приложение А к ISO 10297:2014» на «Приложение А к EN ISO 10297:2006, или приложение А к EN ISO 10297:2014, или приложение А к EN ISO 10297:2014 + A1:2017».

4.1.6.15 В таблице добавить в графу «4.1.6.8 Вентили с конструктивной защитой» следующую новую строку:

4.1.6.8 Вентили с конструктивной защитой	EN ISO 17879:2017	Газовые баллоны – Самозакрывающиеся вентили баллонов – Технические требования и испытания типа
--	-------------------	--

4.1.9.1.5 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

4.1.10.4, MP 24 В таблице включить новую колонку и новую строку со следующим заголовком: «**0509**». На пересечениях этой новой колонки/строки с колонкой/строкой для № ООН 0027, 0028, 0044, 0160 и 0161 добавить «**В**».

## Глава 4.2

4.2.1.19.1 Данная поправка не касается текста на русском языке.

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

4.2.5.2.6, инструкция по переносным цистернам T23, сноска d) Данная поправка 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 предъявляться к перевозке после даты истечения срока действия последней проверки облицовки в течение периода, не превышающего трех месяцев начиная с указанной даты, после опорожнения до очистки – для целей проведения очередного требуемого испытания или проверки перед очередным наполнением.».

4.2.5.3, специальные положения по переносным цистернам TP38 и TP39 Исключить и вставить «*(Исключено)*».

## Глава 4.3

4.3.2.2.1 а) Данная поправка не касается текста на русском языке.

4.3.3.5 Второй абзац, начинающийся со слов «Контейнеры-цистерны не должны предъявляться к перевозке:», пронумеровать как 4.3.3.6.

4.3.4.1.3 В конце первого абзаца добавить новое предложение следующего содержания: «Требования в отношении этих цистерн указаны посредством нижеследующих кодов цистерн, дополняемых соответствующими специальными положениями, указанными в колонке 13 таблицы А главы 3.2.».

Заменить подпункты а)–и) следующей таблицей:

Класс	№ ООН	Наименование и описание	Код цистерны
1	0331	Взрывчатое вещество бризантное, тип В	S2.65AN
4.1	2448	Сера расплавленная	LGBV
	3531	Полимеризующееся вещество твердое, стабилизированное, н.у.к.	SGAN
	3533	Полимеризующееся вещество твердое, перевозимое при регулируемой температуре, н.у.к.	
	3532	Полимеризующееся вещество жидкое, стабилизированное, н.у.к.	L4BN
	3534	Полимеризующееся вещество жидкое, перевозимое при регулируемой температуре, н.у.к.	
4.2	1381	Фосфор белый или желтый сухой, под водой или в растворе	L10DH
	2447	Фосфор белый расплавленный	
4.3	1389	Амальгама щелочных металлов жидкая	L10BN
	1391	Металл щелочной диспергированный или металл щелочноземельный диспергированный	
	1392	Амальгама щелочноземельных металлов жидкая	
	1415	Литий	
	1420	Калия металлические сплавы, жидкие	
	1421	Щелочных металлов сплав жидкий, н.у.к.	
	1422	Калия-натрия сплавы, жидкие	
	1428	Натрий	
	2257	Калий	

Класс	№ ООН	Наименование и описание	Код цистерны
	3401	Амальгама щелочных металлов, твердая	
	3402	Амальгама щелочноземельных металлов, твердая	
	3403	Калия металлические сплавы, твердые	
	3404	Калия-натрия сплавы, твердые	
	3482	Металл щелочной диспергированный легковоспламеняющийся или металл щелочноземельный диспергированный легковоспламеняющийся	
	1407	Цезий	L10CH
	1423	Рубидий	
	1402	Кальция карбид, группа упаковки I	S2.65AN
5.1	1873	Кислота хлорная с массовой долей кислоты более 50%, но не более 72%	L4DN
	2015	Водорода пероксида водный раствор стабилизированный, содержащий более 70% пероксида водорода	L4DV
	2014	Водорода пероксида водный раствор, содержащий не менее 20%, но не более 60% пероксида водорода	L4BV
	2015	Водорода пероксида водный раствор стабилизированный, содержащий более 60% и не более 70% пероксида водорода	
	2426	Аммония нитрат жидкий, горячий концентрированный раствор концентрации более 80%, но не более 93%	
	3149	Водорода пероксида и кислоты надуксусной смесь стабилизированная	
	3375	Аммония нитрата эмульсия, суспензия или гель, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ, жидкие	LGAV
	3375	Аммония нитрата эмульсия, суспензия или гель, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ, твердые	SGAV
5.2	3109	Органический пероксид типа F, жидкий	L4BN
	3119	Органический пероксид типа F, жидкий, перевозимый при регулируемой температуре	
	3110	Органический пероксид типа F, твердый	S4AN
	3120	Органический пероксид типа F, твердый, перевозимый при регулируемой температуре	
6.1	1613	Водорода цианистого водный раствор	L15DH
	3294	Водорода цианистого спиртовой раствор	
7 <sup>a</sup>		Все вещества	специальные цистерны
		Минимальные требования для жидкостей	L2.65CN
		Минимальные требования для твердых веществ	S2.65AN
8	1052	Водород фтористый безводный	L21DH
	1744	Бром или брома раствор	
	1790	Кислоты фтористоводородной раствор с содержанием фтористоводородной кислоты более 85%	
	1791	Гипохлорита раствор	L4BV
	1908	Хлорита раствор	

<sup>a</sup> Независимо от общих требований этого пункта цистерны, используемые для радиоактивного материала, могут также использоваться для перевозки других грузов при условии соблюдения требований пункта 5.1.3.2.

4.3.5 Добавить новые специальные положения следующего содержания:

«TU42 Цистерны с корпусом, изготовленным из алюминиевого сплава, в том числе цистерны с защитной облицовкой, используются только в том случае, если значение pH вещества составляет не менее 5,0 и не более 8,0.».

«TU43 Порожняя неочищенная цистерна может предъявляться к перевозке после даты истечения срока действия последней проверки облицовки в течение периода, не превышающего трех месяцев начиная с указанной даты, для целей проведения очередной проверки облицовки перед очередным наполнением (см. специальное положение TT2 в пункте 6.8.4 d)).».

## Глава 5.2

5.2.1 После заголовка пронумеровать примечание как примечание 1 и добавить новое примечание 2 следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ 2:** В соответствии с СГС, при перевозке пиктограмма СГС, которая не требуется согласно ДОПОГ, должна наноситься только в качестве составной части полной маркировки в соответствии с СГС, но не самостоятельно (см. пункт 1.4.10.4.4 СГС).».

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

5.2.1.10.1 Во втором подпункте в конце исключить «и». В третьем подпункте в конце заменить запятую на «; и». Добавить новый четвертый подпункт следующего содержания:

«— машины или приборы, содержащие жидкие опасные грузы, когда требуется обеспечить, чтобы жидкие опасные грузы оставались в заданном положении (см. специальное положение 301 главы 3.3),».

Включить новый подраздел 5.2.2.1.12 следующего содержания:

**«5.2.2.1.12 Специальные положения, касающиеся знаков опасности для изделий, содержащих опасные грузы, которые перевозятся под № ООН 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 и 3548**

5.2.2.1.12.1 На упаковки, содержащие изделия, или изделия, перевозимые в неупакованном виде, должны наноситься знаки опасности в соответствии с подразделом 5.2.2.1, отражающие виды опасности, определенные согласно разделу 2.1.5, за тем исключением, что для изделий, содержащих, кроме того, литиевые батареи, нанесение маркировочного знака литиевых батарей или знака опасности образца № 9А не требуется.

5.2.2.1.12.2 Когда требуется обеспечить, чтобы изделия, содержащие жидкие опасные грузы, оставались в заданном положении, по меньшей мере на две противоположные вертикальные стороны упаковки или неупакованного изделия, где это возможно, должны наноситься и быть видимыми стрелки, указывающие положение, в соответствии с пунктом 5.2.1.10.1, при этом стрелки должны указывать правильное вертикальное направление.».

5.2.2.2.1.1.2 Заменить второе и третье предложения следующим текстом: «Минимальные размеры – 100 мм х 100 мм. С внутренней стороны кромки ромба должна проходить линия, которая должна быть параллельна внутренней стороне кромки знака и отступать от нее приблизительно на 5 мм.».

5.2.2.2.1.1.3 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 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

5.2.2.2.1.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

5.2.2.2.1.5 Данная поправка не касается текста на русском языке.

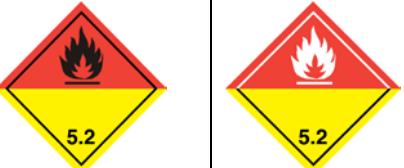
5.2.2.2.2 Изменить следующим образом:

«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>Опасность класса 1: Взрывчатые вещества или изделия</b>						
1	Подклассы 1.1, 1.2 и 1.3	Взрывающаяся бомба: черный	Оранжевый	1 (черный)		<p>** Место для указания подкласса – остается незаполненным, если видом дополнительной опасности является взрывоопасность</p> <p>* Место для указания группы совместимости – остается незаполненным, если видом дополнительной опасности является взрывоопасность</p>
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>Опасность класса 2: Газы</b>						
2.1	Воспламеняющиеся 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	Невоспламеняющиеся, нетоксичные газы	Газовый баллон: черный или белый	Зеленый	2 (черный или белый)	 	—
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>Опасность класса 3: Легковоспламеняющиеся жидкости</b>						
3	–	Пламя: черный или белый	Красный	3 (черный или белый)	 	–
<b>Опасность класса 4.1: Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества, твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества и полимеризующиеся вещества</b>						
4.1	–	Пламя: черный	Белый с 7 вертикальными красными полосами	4 (черный)		–
<b>Опасность класса 4.2: Вещества, способные к самовозгоранию</b>						
4.2	–	Пламя: черный	Верхняя половина белая, нижняя – красная	4 (черный)		–
<b>Опасность класса 4.3: Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой</b>						
4.3	–	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>Опасность класса 5.1: Окисляющие вещества</b>						
5.1	–	Пламя над окружностью: черный	Желтый	5.1 (черный)		–
<b>Опасность класса 5.2: Органические пероксиды</b>						
5.2	–	Пламя: черный или белый	Верхняя половина красная, нижняя – желтая	5.2 (черный)		–
<b>Опасность класса 6.1: Токсичные вещества</b>						
6.1	–	Череп и скрещенные кости: черный	Белый	6 (черный)		–
<b>Опасность класса 6.2: Инфекционные вещества</b>						
6.2	–	Три полумесяца, наложенные на окружность: черный	Белый	6 (черный)		В нижней половине знака могут иметься надписи черного цвета: «ИНФЕКЦИОННОЕ ВЕЩЕСТВО» и «В случае повреждения или утечки немедленно уведомить органы здравоохранения»

№ образца знака опасности	Подкласс или категория	Символ и цвет символа	Фон	Цифра в нижнем углу (и цвет цифры)	Образцы знаков опасности	Примечание
<b>Опасность класса 7: Радиоактивные материалы</b>						
7A	Категория I – БЕЛАЯ	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 – ЖЕЛТАЯ	Трилистник: черный	Верхняя половина – желтая с белой каймой, 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 – ЖЕЛТАЯ	Трилистник: черный	Верхняя половина – желтая с белой каймой, 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 нижней половине знака: «ДЕЛЯЩИЙСЯ» В черном прямоугольнике в нижней половине знака: «ИНДЕКС БЕЗОПАСНОСТИ ПО КРИТИЧНОСТИ»

№ образца знака опасности	Подкласс или категория	Символ и цвет символа	Фон	Цифра в нижнем углу (и цвет цифры)	Образцы знаков опасности	Примечание
<b>Опасность класса 8: Коррозионные вещества</b>						
8	–	Жидкость, выливающаяся из двух пробирок и поражающая руку или металл: черный	Верхняя половина белая, нижняя – черная с белой каймой	8 (белый)		–
<b>Опасность класса 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

В заголовке главы 5.3 после «КОНТЕЙНЕРАХ» включить «, КОНТЕЙНЕРАХ ДЛЯ МАССОВЫХ ГРУЗОВ».

5.3 После заголовка пронумеровать примечание как примечание 1 и после «контейнерах,» включить «контейнерах для массовых грузов,». Добавить новое примечание 2 следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ 2:** В соответствии с СГС пиктограмма СГС, которая не требуется согласно ДОПОГ, при перевозке должна наноситься только в качестве составной части полной маркировки в соответствии с СГС, но не самостоятельно (см. пункт 1.4.10.4.4 СГС).».

5.3.1.1.1 В первом предложении после «контейнеров,» включить «контейнеров для массовых грузов,». Во втором предложении после «контейнере,» включить «контейнере для массовых грузов,».

5.3.1.1.1 В конце добавить: «Большие знаки опасности должны быть атмосферостойкими и обеспечивать долговечность маркировки на протяжении всего рейса.».

5.3.1.1.3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

5.3.1.1.5 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

5.3.1.2 В заголовке после «контейнерах,» включить «контейнерах для массовых грузов,». В абзаце после примечания в конце добавить «и к двум противоположным боковым сторонам контейнера для массовых грузов».

5.3.1.3 В заголовке после «контейнеры,» включить «контейнеры для массовых грузов,». В абзаце после примечания после «контейнерам,» включить «контейнерам для массовых грузов,».

5.3.2.1.4 Заменить «транспортные единицы» на «транспортные средства» и «транспортная единица» на «транспортное средство» во всех случаях.

5.3.2.1.4 В первом предложении заменить «или каждого контейнера» на «, каждого контейнера и каждого контейнера для массовых грузов». Во втором предложении заменить «или в контейнере» (при первом употреблении) на «, контейнере или контейнере для массовых грузов».

5.3.2.1.5 После «контейнерам,» включить «контейнерам для массовых грузов,».

5.3.2.3.2 Данная поправка не касается текста на русском языке.

5.3.3 В конце второго абзаца добавить следующее предложение: «Маркировочный знак должен быть атмосферостойким и обеспечивать долговечность маркировки на протяжении всего рейса.».

5.3.6.1 и 5.3.6.2 После «контейнеры,» включить «контейнеры для массовых грузов,».

5.3.6.1 В конце добавить новое предложение следующего содержания: «Это положение не применяется в отношении изъятий, предусмотренных в пункте 5.2.1.8.1.».

## Глава 5.4

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

5.4.1.1.1 d) Данная поправка не касается текста на русском языке.

5.4.1.1.1 f) Изменить примечание 1 следующим образом:

**«ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Если предусматривается применение подраздела 1.1.3.6, общее количество и рассчитанное значение опасных грузов для каждой транспортной категории должны указываться в транспортном документе в соответствии с пунктами 1.1.3.6.3 и 1.1.3.6.4.».

5.4.1.1.5 В заголовке и последующем предложении после «аварийной тары» и «аварийной таре» добавить «включая крупногабаритную аварийную тару».

5.4.1.1.6.2.1 b) Данные поправки не касаются текста на русском языке.

5.4.1.1.15 Заменить «пункт 2.2.41.1.17» на «раздел 7.1.7».

5.4.1.1.19 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

5.4.1.2.3.1 Заменить «пункты 2.2.52.1.15–2.2.52.1.17» на «пункт 2.2.52.1.15».

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

## Глава 6.1

6.1.1.1 b) Заменить «(см. главу 6.3, примечание и инструкцию по упаковке Р621 в подразделе 4.1.4.1)» на «(см. примечание под заголовком главы 6.3 и инструкцию по упаковке Р621, изложенную в подразделе 4.1.4.1)».

6.1.3, примечание 3 Данная поправка не касается текста на русском языке.

6.1.5.8.1 В конце пункта 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 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 ISO 16148:2016 "Газовые баллоны – Бесшовные стальные газовые баллоны и трубы многоразового использования – Испытания методом акустической эмиссии и дополнительного ультразвукового контроля для периодических проверок и испытаний"».

6.2.1.6.1 В примечании 3 заменить «Вместо испытания на гидравлическое давление 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 одноразового использования – Технические характеристики 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 трубы многоразового использования вместимостью по воде от 150 л до 3 000 л – Конструкция, 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 конструкции, 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:

Номер стандарта	Наименование стандарта	Применяется в отношении изготовления
ISO 21172-1:2015	Газовые баллоны – Сварные стальные барабаны под давлением вместимостью до 3 000 литров для транспортировки газов – Конструкция и изготовление – Часть 1: Вместимость до 1 000 литров  <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Независимо от положений подраздела 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 применимых требований ДОПОГ.	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 графы:

ISO 14246:2014	Газовые баллоны – Вентили баллонов – Производственные испытания и осмотры	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 графу 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 металлогидрида "UN" применяется следующий стандарт:».

6.2.2.4 В первой таблице, в позиции для «ISO 11623:2002», в колонке «Применяется» 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 – Композитная конструкция – Периодические проверки и испытания	До дальнейшего указания
----------------	--	-------------------------

6.2.2.4 В конце первой таблицы включить следующую графу:

ISO 22434:2006	Переносные газовые баллоны – Проверка и ремонт вентилей баллонов  <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> Данные требования могут быть выполнены в другое время, помимо периодических проверок и испытаний баллонов «UN»	До дальнейшего указания
----------------	---	-------------------------

6.2.2.7.4 В подпункте m) включить новое примечание следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** Информация о марковочных 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".».

Добавить новый пункт 6.2.3.5.3 следующего содержания:

«6.2.3.5.3 Общие положения, касающиеся замены специальной(ых) проверки (проверок) для целей периодической проверки и испытания, предписанных в пункте 6.2.3.5.1.

6.2.3.5.3.1 Настоящий пункт применяется только к типам сосудов под давлением, которые сконструированы и изготовлены в соответствии со стандартами, упомянутыми в подразделе 6.2.4.1, или техническими правилами согласно разделу 6.2.5 и особенности конструкции которых не позволяют провести проверки, предписанные для целей периодической проверки и испытания в подпунктах b) или d) пункта 6.2.1.6.1, либо не позволяют истолковать их результаты.

Для таких сосудов под давлением данная(ые) проверка(и) заменяется(ются) альтернативным(и) методом(ами), соответствующим(и) характеристикам конкретной конструкции, указанной в пункте 6.2.3.5.4 и подробно описанной в специальном положении главы 3.3 или стандарте, на который сделана ссылка в подразделе 6.2.4.2.

Данные альтернативные методы должны указывать на то, какие проверки и испытания, предусмотренные в подпунктах b) и d) пункта 6.2.1.6.1, подлежат замене.

Альтернативный(ые) метод(ы) в сочетании с сохраненными проверками, предусмотренными в подпунктах a)–e) пункта 6.2.1.6.1, должен (должны) обеспечивать уровень безопасности, по меньшей мере эквивалентный уровню безопасности для сосудов под давлением, аналогичных по размеру и использованию, которые подвергаются периодическим проверкам и испытаниям в соответствии с положениями пункта 6.2.3.5.1.

Кроме того, альтернативный(ые) метод(ы) должен (должны) содержать все следующие элементы:

- описание соответствующих типов сосудов под давлением;
- процедура проведения испытания(ий);
- технические требования к критериям приемлемости;
- описание мер, которые должны быть приняты в случае отклонения сосудов под давлением.

#### 6.2.3.5.3.2 Неразрушающий контроль в качестве альтернативного метода

Проверка(и), указанная(ые) в пункте 6.2.3.5.3.1, должна(ы) быть дополнена(ы) или заменена(ы) одним (или более) методом(ами) неразрушающего контроля, которому подлежит каждый отдельный сосуд под давлением.

#### 6.2.3.5.3.3 Разрушающий контроль в качестве альтернативного метода

В том случае, если эквивалентный уровень безопасности невозможно обеспечить ни одним из методов неразрушающего контроля, то проверка(и), указанная(ые) в пункте 6.2.3.5.3.1, за исключением проверки внутреннего состояния, упомянутой в пункте 6.2.1.6.1 b), должна(ы) быть дополнена(ы) или заменена(ы) одним (или более) методом(ами) разрушающего контроля в сочетании с его статистической оценкой.

В дополнение к элементам, указанным выше, подробный метод разрушающего контроля должен содержать следующие элементы:

- описание соответствующей основной совокупности сосудов под давлением;
- процедура произвольного отбора отдельных сосудов под давлением, которые должны быть подвергнуты испытанию;
- процедура статистической оценки результатов испытаний, включая критерии отклонения;
- требования к периодичности проведения испытаний по методу разрушающего контроля;
- описание мер, которые должны быть приняты в случае, если критерии приемлемости соблюdenы, но при этом наблюдается влияющее на безопасность ухудшение свойств материалов; оно должно использоваться для определения момента завершения срока службы;
- статистическая оценка уровня безопасности, достигнутого с помощью альтернативного метода.».

Добавить новый пункт 6.2.3.5.4 следующего содержания:

«6.2.3.5.4 Баллоны с формованным кожухом, к которым применяется пункт 6.2.3.5.3.1, подлежат периодической проверке и испытанию в соответствии со специальным положением 674 главы 3.3.».

#### 6.2.3.6.1 Изменить первый после таблицы абзац следующим образом:

«В случае сосудов под давлением многоразового использования оценка соответствия вентиляй и других съемных приспособлений, выполняющих прямую функцию обеспечения безопасности, может осуществляться отдельно от оценки соответствия сосудов под давлением. В случае сосудов под давлением одноразового использования оценка соответствия вентиляй и других съемных приспособлений, выполняющих прямую функцию обеспечения безопасности, должна осуществляться совместно с оценкой сосудов под давлением.».

#### 6.2.3.9.6 Добавить «или барабану под давлением» после «баллону» и «или барабана под давлением» после «баллона».

6.2.4.1 В таблице, под заголовком «Для конструкции и изготовления» для стандарта «EN ISO 11120:1999 + A1:2013», в колонке 4 заменить «До дальнейшего указания» на «С 1 января 2015 года до 31 декабря 2020 года». После стандарта «EN ISO 11120:1999 + A1:2013» включить следующую новую строку:

EN ISO 11120:2015	Газовые баллоны – Бесшовные стальные трубы многоразового использования вместимостью по воде от 150 л до 3 000 л – Конструкция, изготовление и испытания	6.2.3.1 и 6.2.3.4	До дальнейшего указания
-------------------	---	----------------------	-------------------------

6.2.4.1 В таблице, под заголовком «Для конструкции и изготовления»:

- изменить примечание после наименования стандарта «EN 1251-2:2000» следующим образом:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** Стандарты EN 1252-1:1998 и EN 1626, на которые делается ссылка в данном стандарте, применяются также к закрытым криогенным сосудам для перевозки № ООН 1972 (МЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ или ГАЗ ПРИРОДНЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ).».

6.2.4.1 В таблице, под заголовком «Для конструкции и изготовления», для стандарта «EN 14140:2014+AC:2015» в колонке 1 исключить «(за исключением баллонов с формованным кожухом)».

6.2.4.1 Изменить таблицу под заголовком «Для затворов» следующим образом:

- для стандарта «EN ISO 10297:2014» в колонке 2 исключить: «(ISO/DIS 10297:2012)»;
- для стандарта «EN 10297:2014» в колонке 4 заменить «До дальнейшего указания» на «С 1 января 2015 года до 31 декабря 2020 года»;
- после стандарта «EN ISO 10297:2014» включить следующую новую строку:

EN ISO 10297:2014 + A1:2017	Газовые баллоны – Вентили баллонов – Технические требования и испытания по типу конструкции	6.2.3.1 и 6.2.3.3	До дальнейшего указания
--------------------------------	---	----------------------	-------------------------

- для стандарта «EN 1626:2008» добавить новое примечание следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот стандарт применяется также к вентилям для перевозки № ООН 1972 (МЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ или ГАЗ ПРИРОДНЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ).».

6.2.4.1 В таблице, под заголовком «Для затворов», для стандарта «EN ISO 17871:2015» в колонке 4 заменить «До дальнейшего указания» на «С 1 января 2017 года до 31 декабря 2020 года». После стандарта «EN ISO 17871:2015» включить следующий новый стандарт:

EN ISO 17871:2015 + A1:2018	Газовые баллоны – Быстрооткрывающиеся вентили баллонов – Технические требования и испытания по типу конструкции	6.2.3.1, 6.2.3.3 и 6.2.3.4	До дальнейшего указания	
--------------------------------	---	----------------------------------	-------------------------	--

6.2.4.1 В таблице, под заголовком «Для затворов», добавить новую строку следующего содержания:

EN ISO 17879:2017	Газовые баллоны – Самозакрывающиеся вентили баллонов – Технические требования и испытания типа	6.2.3.1 и 6.2.3.4	До дальнейшего указания	
-------------------	--	----------------------	-------------------------	--

6.2.4.2 В таблице исключить строки «EN ISO 11623:2002 (за исключением пункта 4)», «EN 14912:2005» и «EN 1440:2008 + A1:2012 (за исключением приложений G и H)». Для стандарта «EN 1440:2016 (за исключением приложения C)» в колонке 3 заменить «Обязательно с 1 января 2019 года» на «До 31 декабря 2020 года». После стандарта «EN 1440:2016 (за исключением приложения C)» включить новую строку следующего содержания:

EN 1440:2016 + A1:2018 (за исключением приложения C)	Оборудование для СНГ и его вспомогательные приспособления – Переносные сварные и паяные стальные баллоны многоразового использования для сжиженного нефтяного газа (СНГ) – Периодическая проверка	Обязательно с 1 января 2021 года
---	--	--

6.2.4.2 Для стандарта «EN 16728:2016 (за исключением пункта 3.5, приложения F и приложения G)» в колонке 3 заменить «Обязательно с 1 января 2019 года» на «До 31 декабря 2020 года». После стандарта «EN 16728:2016 (за исключением пункта 3.5, приложения F и приложения G)» включить новую строку следующего содержания:

EN 16728:2016 + A1:2018	Оборудование для СНГ и его вспомогательные приспособления – Переносные баллоны многоразового использования для СНГ, помимо сварных и паяных стальных баллонов – Периодическая проверка	Обязательно с 1 января 2021 года
----------------------------	---	--

6.2.6.4 В конце третьего абзаца исключить «за исключением пункта 9» и добавить следующее новое предложение: «Помимо маркировочных знаков, предусмотренных этим стандартом, газовый баллончик маркируется следующим образом: "UN 2037/EN 16509".».

## Глава 6.5

6.5.6.9.3 Изменить последний пункт следующим образом:

«При каждом сбрасывании может использоваться один и тот же КСМ или другой КСМ такой 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 6.7

6.7.2.2.16 Данная поправка не касается текста на русском языке.

## Глава 6.8

6.8.2.1.9 В первом абзаце заменить «существенно» на «заметно».

6.8.2.1.23 В первом предложении первого абзаца после «Способность изготовителя» добавить «или мастерской по обслуживанию или ремонту» и в конце исключить «, который выдает официальное утверждение типа». Во втором предложении первого абзаца после «Изготовитель» добавить «или мастерская по обслуживанию или ремонту».

6.8.2.1.23 В последнем предложении первого абзаца после «ультразвука» включить ссылку на сноска <sup>6</sup> следующего содержания:

«<sup>6</sup> Нахлесточные сварные соединения, используемые для присоединения днища к корпусу, могут испытываться с использованием методов, альтернативных радиографии или ультразвуку.».

В главе 6.8 пронумеровать сноски 6–16 как 7–17.

6.8.2.1.23 Изменить второе предложение после « $\lambda = 0,8$ » следующим образом:

«Неразрушающему контролю должны подвергаться все сварные Т-образные соединения, все вставки, используемые для избежания пересечения швов, и все сварные швы на участке изменения профиля днищ цистерны.».

6.8.2.1.23 Изменить второе предложение после « $\lambda = 0,9$ » следующим образом:

«Неразрушающему контролю должны подвергаться все соединения, все вставки, используемые для избежания пересечения швов, все сварные швы на участке изменения профиля днищ цистерны и все сварные швы, выполняемые при сборке оборудования большого диаметра.».

6.8.2.2.2 После второй серии подпунктов, начинающихся с тире, заменить «с эbonитовым или термопластическим покрытием» на «с защитной облицовкой».

6.8.2.2.3 В конце добавить новый абзац следующего содержания:

«Пламегасители для дыхательных устройств должны быть адаптированы к парам, выделяемым перевозимым веществом (безопасный экспериментальный максимальный зазор – БЭМЗ), температурному интервалу и предусмотренному применению. Они должны отвечать требованиям и испытаниям, предусмотренным стандартом EN ISO 16852:2016 (*Пламегасители – Требования к рабочим характеристикам, методы испытаний и ограничения по использованию*) для ситуаций, указанных в приведенной ниже таблице:

Применение/Установка	Требования, касающиеся испытаний
Прямой контакт с атмосферой	EN ISO 16852:2016, 7.3.2.1
Подключение к системе трубопроводов	EN ISO 16852:2016, 7.3.3.2 (применяется к клапанам в сборе с пламегасителем при их совместном испытании)
	EN ISO 16852:2016, 7.3.3.3 (применяется к пламегасителям, испытываемым отдельно от клапанов)

».

6.8.2.2.10 Изменить первое предложение второго абзаца следующим образом:

«Разрывная мембрана должна разрываться при номинальном давлении, составляющем от 0,9 до 1,0 испытательного давления, за исключением цистерн, предназначенных для перевозки сжатых, сжиженный или растворенных газов, когда компоновка разрывной мембранны и предохранительного клапана должна удовлетворять требованиям компетентного органа.».

В конце второго абзаца исключить: «, в результате которых предохранительный клапан может не сработать.».

6.8.2.2.11 Добавить следующий новый абзац: «Не должны использоваться стеклянные уровнемеры и уровнемеры из другого хрупкого материала, находящиеся в непосредственном контакте с содержимым корпуса.».

6.8.2.3.1 Изменить второй подпункт следующим образом (разделительная линия исключена):

«— номер официального утверждения типа, состоящий из отличительного знака, используемого на транспортных средствах, находящихся в международном дорожном движении<sup>9</sup>, государства, на территории которого было предоставлено официальное утверждение, и регистрационного номера;».

6.8.2.4.2 и 6.8.2.4.3 В конце добавить следующий новый абзац:

«Защитные облицовки визуально проверяются на предмет дефектов. В случае появления дефектов состояние облицовки оценивается с помощью соответствующего(их) испытания (испытаний).».

6.8.2.6.1 Внести в таблицу, под заголовком «Для конструкции и изготовления цистерн», следующее изменение:

– изменить примечание после наименования стандарта «EN 13530-2:2002 + A1:2004» следующим образом:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** Стандарты EN 1252-1:1998 и EN 1626, на которые делается ссылка в данном стандарте, применяются также к закрытым криогенным сосудам для перевозки № ООН 1972 (МЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ или ГАЗ ПРИРОДНЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ).».

6.8.2.6.1 Внести в таблицу, под заголовком «Для оборудования», следующее изменение:

– после наименования стандарта «EN 1626:2008» добавить примечание следующего содержания:

**«ПРИМЕЧАНИЕ:** Этот стандарт применяется также к вентилям для перевозки № ООН 1972 (МЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ или ГАЗ ПРИРОДНЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ).».

6.8.2.6.1 В таблице, под заголовком «Для оборудования», для стандарта «EN 13317:2002 + A1:2006» в колонке 4 заменить «До дальнейшего указания» на «С 1 января 2009 года до 31 декабря 2020 года». После стандарта «EN 13317:2002 + A1:2006» включить следующий новый стандарт:

EN 13317:2018	Цистерны для перевозки опасных грузов – Эксплуатационное оборудование для цистерн – Крышка смотрового люка	6.8.2.2 и 6.8.2.4.1	До дальнейшего указания	
---------------	--	------------------------	-------------------------	--

6.8.2.6.1 Изменить таблицу, под заголовком «Для оборудования», следующим образом:

– в позиции для стандарта «EN 14595:2005» в колонке 4 заменить «До дальнейшего указания» на «С 1 января 2007 года до 31 декабря 2020 года»;

– после стандарта «EN 14595:2005» включить следующую новую графу:

EN 14595:2016	Цистерны для перевозки опасных грузов – Эксплуатационное оборудование – Дыхательное устройство	6.8.2.2 и 6.8.2.4.1	До дальнейшего указания	
---------------	--	------------------------	-------------------------	--

6.8.3.2.6 Исключить первое предложение.

6.8.3.2.9 В конце добавить новый абзац следующего содержания:

«Предохранительные клапаны должны быть сконструированы или защищены таким образом, чтобы предотвращать проникновение воды и других посторонних материалов, которые могут помешать их надлежащему функционированию. Наличие защиты не должно сказываться на рабочих характеристиках клапанов.».

6.8.3.2.21 В конце исключить «Основные требования этого пункта считаются выполненными, если применяются следующие стандарты: (Зарезервировано).».

6.8.3.6 В таблице для стандарта «EN 13807:2003» в колонке 4 заменить «До дальнейшего указания» на «С 1 января 2005 года до 31 декабря 2020 года». После стандарта «EN 13807:2003» включить следующий новый стандарт:

EN 13807:2017	Переносные газовые баллоны – Транспортные средства-батареи и многоэлементные газовые контейнеры (МЭГК) – Конструкция, изготовление, идентификация и испытания	6.8.3.1.4, 6.8.3.1.5, 6.8.3.2.18– 6.8.3.2.28, 6.8.3.4.12– 6.8.3.4.14 и 6.8.3.5.10– 6.8.3.5.13	До дальнейшего указания	
---------------	---	--	-------------------------	--

6.8.4 d), специальное положение ТТ2      В конце добавить «(см. специальное положение TU43 в разделе 4.3.5)».

6.8.5.1.2 a)    В конце добавить новый подпункт следующего содержания:

«– ферритно-аустенитные нержавеющие стали при температуре до –40 °C;».

6.8.5.2.1    В конце второго подпункта заменить «или аустенитной хромникелевой стали» на «, аустенитной хромникелевой стали или ферритно-аустенитной нержавеющей стали».

6.8.5.4    Заменить «EN 1252-1:1998 Криогенные сосуды – Материалы – Часть 1: Требования в отношении ударной вязкости при температуре ниже –80 °C» на «EN ISO 21028-1:2016 Криогенные сосуды – Требования в отношении ударной вязкости материалов при криогенной температуре – Часть 1: Температура ниже –80 °C».

## Глава 6.9

6.9.3.1    Заменить «и 6.8.2.2.4» на «, 6.8.2.2.4 и 6.8.2.2.6».

## Глава 6.10

6.10.1.2.1    В первом предложении третьего абзаца заменить «за исключением случаев, когда специальным положением, содержащимся в настоящей главе, предписано иное» на «за исключением случаев, когда специальными требованиями, содержащимися в настоящей главе, предписано иное».

6.10.3.8 f)    Во втором предложении заменить «смотровые стекла» на «стеклянные уровнемеры и уровнемеры из другого подходящего прозрачного материала».

## Глава 7.1

Изменить заголовок следующим образом: «ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ».

Добавить новый раздел 7.1.7 следующего содержания:

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

7.1.7.1    Все самореактивные вещества, органические пероксиды и полимеризующиеся вещества должны быть защищены от прямого солнечного света и источников тепла и помещены в надлежащим образом проветриваемое место.

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

7.1.7.3 *Требования в отношении регулирования температуры*

7.1.7.3.1 Настоящие положения применяются в отношении определенных самореактивных веществ, когда это требуется согласно пункту 2.2.41.1.17, определенных органических пероксидов, когда это требуется согласно пункту 2.2.52.1.15, и определенных полимеризующихся веществ, когда это требуется согласно пункту 2.2.41.1.21 или специальному положению 386 главы 3.3, которые могут перевозиться только в условиях регулируемой температуры.

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

a) надлежащее отгрузочное наименование, указанное в колонке 2 таблицы А главы 3.2 или в соответствии с пунктом 3.1.2.6, содержит слово "СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ(-АЯ, -ОЕ)"; и

b) ТСУР или ТСУП, определенные для вещества (с химической стабилизацией или без нее), предъявляемого к перевозке, составляет:

i) 50 °C или меньше для одиночной тары и КСМ; или

ii) 45 °C или меньше для цистерн.

Если для стабилизации химически активного вещества, которое может выделять опасное количество тепла, газа или пара при нормальных условиях перевозки, не применяется химическое ингибирирование, то такое вещество должно 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 b) i) или ii) выше.

7.1.7.3.3 Кроме того, если самореактивное вещество, 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 °C, для его перевозки может потребоваться регулирование температуры.

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

7.1.7.3.5 Определение контрольной и аварийной температур

Тип сосуда	ТСУР <sup>a</sup> /ТСУП <sup>a</sup>	Контрольная температура	Аварийная температура
Одиночная тара и КСМ	20 °C или ниже	на 20 °C ниже ТСУР/ТСУП	на 10 °C ниже ТСУР/ТСУП
	от 20 °C до 35 °C	на 15 °C ниже ТСУР/ТСУП	на 10 °C ниже ТСУР/ТСУП
	выше 35 °C	на 10 °C ниже ТСУР/ТСУП	на 5 °C ниже ТСУР/ТСУП
Цистерны	≤45 °C	на 10 °C ниже ТСУР/ТСУП	на 5 °C ниже ТСУР/ТСУП

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

7.1.7.3.6 Контрольная и аварийная температуры рассчитываются на основе данных таблицы 7.1.7.3.5 по ТСУР или ТСУП, которые определяются как самая низкая температура, при которой вещество, находящееся в таре, КСМ или 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 разделе 28 части II Руководства по испытаниям и критериям.

**7.1.7.3.7** Значения контрольной и аварийной температур, если таковые требуются, указаны в подразделе 2.2.41.4 для классифицированных самореактивных веществ и в подразделе 2.2.52.4 для классифицированных составов органических пероксидов.

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

**7.1.7.4** *Перевозка в режиме регулирования температуры*

**7.1.7.4.1** 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, включая список имеющихся по маршруту поставщиков хладагента;
- c) установить процедуру, подлежащую соблюдению в случае выхода системы из-под контроля;
- d) производить регулярный контроль температуры во время перевозки; и
- e) обеспечить резервную систему охлаждения или запасные части.

**7.1.7.4.2** Устройства, регулирующие температуру, и датчики температуры системы охлаждения должны быть легко доступными, а все электрические соединения должны быть изолированы от атмосферного воздействия. 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 °C, 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.

**7.1.7.4.3** В случае превышения контрольной температуры в ходе перевозки необходимо принять срочные меры, включая 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.

**7.1.7.4.4** 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 следования.

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

- a) использование теплоизоляции при условии, что первоначальная температура вещества (веществ), подлежащего(их) перевозке, значительно ниже контрольной температуры;
- b) использование теплоизоляции в сочетании с системой охлаждения с расходуемым хладагентом при условии, что:
  - i) перевозится надлежащее количество невоспламеняющегося хладагента (например, жидкого азота или твердого диоксида углерода), обеспечивающее достаточный резерв на случай задержки в пути следования, или обеспечены средства его пополнения;
  - 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 теплоизоляции и системы простого машинного охлаждения 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, EEx II В T3, с целью предотвращения воспламенения горючих паров, выделяемых веществами;
- d) использование теплоизоляции и системы механического охлаждения 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 теплоизоляции и двух систем механического охлаждения при условии, что:
  - i) за исключением единого источника энергопитания, обе системы не зависят друг от друга;
  - ii) каждая система 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 взрывобезопасные электрические соединения, EEx II В T3, с целью предотвращения воспламенения горючих паров, выделяемых веществами.

7.1.7.4.6 Методы, описываемые в подпунктах 7.1.7.4.5 d) и e), могут использоваться для всех органических пероксидов, самореактивных веществ и полимеризующихся веществ.

Метод, описываемый в подпункте 7.1.7.4.5 с), может использоваться для органических пероксидов и самореактивных веществ типов С, D, E и F, а если предполагается, что максимальная температура окружающей среды в ходе перевозки не превысит контрольную температуру более чем на 10 °C, – для органических пероксидов и самореактивных веществ типа В и для полимеризующихся веществ.

Метод, описываемый в подпункте 7.1.7.4.5 b), может использоваться для органических пероксидов и самореактивных веществ типов С, D, E и F и для полимеризующихся веществ, если предполагается, что максимальная температура окружающей среды в ходе перевозки не превысит контрольную температуру более чем на 30 °C.

Метод, описываемый в подпункте 7.1.7.4.5 а), может использоваться для органических пероксидов и самореактивных веществ типов С, D, E и F и для полимеризующихся веществ, если предполагается, что максимальная температура окружающей среды в ходе перевозки будет ниже контрольной температуры по меньшей мере на 10 °C.

**7.1.7.4.7** Если вещества должны перевозиться в изотермических транспортных средствах или контейнерах, транспортных средствах – ледниках или контейнерах-ледниках, транспортных средствах – рефрижераторах или контейнерах-рефрижераторах, то эти транспортные средства или контейнеры должны удовлетворять требованиям главы 9.6.

**7.1.7.4.8** Если вещества содержатся в защитной таре, заполненной хладагентом, то они должны перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах, закрытых или крытых брезентом контейнерах. При использовании закрытых транспортных средств или контейнеров в них должна быть обеспечена надлежащая вентиляция. Крытые брезентом транспортные средства и контейнеры должны иметь боковые и задний борта. Брезент для таких транспортных средств должен быть изготовлен из непроницаемого и негорючего материала.».

## Глава 7.2

7.2.4, V8 Изменить следующим образом:

«V8 См. раздел 7.1.7.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящее специальное положение V8 не применяется к веществам, указанным в подразделе 3.1.2.6, если вещества стабилизируются путем добавления химических ингибиторов таким образом, чтобы ТСУР превышала 50 °C. В этом случае также может потребоваться регулирование температуры, если во время перевозки температура может превысить 55 °C.».

## Глава 7.3

7.3.2.10 После заголовка включить примечание следующего содержания:

«**ПРИМЕЧАНИЕ:** Мягкие контейнеры для массовых грузов, маркованные в соответствии с требованиями подраздела 6.11.5.5, но утвержденные в стране, не являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, могут, тем не менее, использоваться для перевозки в соответствии с ДОПОГ.».

7.3.3.1 После первого абзаца включить примечание следующего содержания:

«**ПРИМЕЧАНИЕ:** В том случае, когда в колонке 17 таблицы А главы 3.2 указан код VC1, для наземной перевозки может также использоваться контейнер для массовых грузов BK1, если выполнены дополнительные положения, изложенные в подразделе 7.3.3.2. В том случае, когда в колонке 17 таблицы А главы 3.2 указан код VC2, для наземной перевозки может также использоваться контейнер для массовых грузов BK2, если выполнены дополнительные положения, изложенные в подразделе 7.3.3.2.».

## Глава 7.5

7.5.1.1 Заменить «транспортное средство и его водитель» на «транспортное средство и экипаж транспортного средства».

7.5.1.2 Заменить «свидетельствуют о том, что транспортное средство, водитель...» на «свидетельствуют о том, что транспортное средство и экипаж транспортного средства...».

7.5.2.2 Данные поправки не касаются текста на русском языке.

7.5.7.1 Изменить сноска 1 следующим образом:

<sup>«1 Руководящие указания в отношении укладки опасных грузов содержатся в Кодексе практики ИМО/МОТ/ЕЭК ООН по укладке грузов в грузовые транспортные единицы (Кодекс ГТЕ) (см., например, главу 9 "Укладка грузов в ГТЕ" и главу 10 "Дополнительные рекомендации по укладке опасных грузов") и в документе "Европейское руководство по наилучшей практике закрепления грузов в ходе автомобильных перевозок", опубликованном Европейской комиссией. Другие руководящие указания могут быть также получены от компетентных органов и отраслевых ведомств.».</sup>

7.5.7.4 Изменить следующим образом:

«7.5.7.4 "Положения пункта 7.5.7.1 применяются также к погрузке контейнеров, контейнеров-цистерн, переносных цистерн и МЭГК на транспортные средства, их укладке и снятию с транспортных средств. В том случае, если для контейнеров-цистерн, переносных цистерн и МЭГК не используются угловые фитинги способом, определенным в стандарте ISO 1496-1 (Контейнеры грузовые серии I – Технические условия и испытания – Часть 1: Универсальные контейнеры общего назначения), необходимо убедиться в том, что системы, используемые для контейнеров-цистерн, переносных цистерн или МЭГК, совместимы с системой транспортного средства и соответствуют требованиям раздела 9.7.3.».

7.5.7.6.1 В примечании после «упомянутым в пункте 7.5.7.1,» исключить «и Кодексу практики ИМО/МОТ/ЕЭК ООН по укладке грузов в грузовые транспортные единицы (Кодекс ГТЕ)».

7.5.11, специальное положение CV20 Заменить «и специальные положения V1 и V8 (5) и (6) главы 7.2» на «и пунктов 7.1.7.4.7 и 7.1.7.4.8, а также специальное положение V1 главы 7.2».

7.5.11, специальное положение CV21 В третьем абзаце заменить «в соответствии с методами R2 или R4, предусмотренными в специальном положении V8 (3) главы 7.2» на «в соответствии с методами, описываемыми в подпунктах 7.1.7.4.5 б) или д)».

7.5.11, специальное положение CV36 Начало первого абзаца читать следующим образом:

«Упаковки должны загружаться предпочтительно в открытые или вентилируемые транспортные средства или в открытые или вентилируемые контейнеры. Если такой возможности нет и упаковки перевозятся в других закрытых транспортных средствах или контейнерах, то на загрузочные двери этих транспортных средств или контейнеров наносится следующая надпись, состоящая из букв высотой не менее 25 мм: [далее без изменений]».

## Глава 8.1

8.1.2.1 а) Заменить «свидетельство о загрузке большого контейнера или транспортного средства» на «свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства».

8.1.5.2 В четвертом подпункте заменить «в стандарте EN 471:2003+A1:2007» на «в стандарте EN ISO 20471».

## Глава 8.2

Данные поправки не касаются текста на русском языке.

## Глава 8.5

8.5, S4        Изменить следующим образом:

«S4    См. раздел 7.1.7.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоящее специальное положение S4 не применяется к веществам, указанным в подразделе 3.1.2.6, если вещества стабилизируются путем добавления химических ингибиторов таким образом, чтобы ТСУР превышала 50 °C. В этом случае также может потребоваться регулирование температуры, если во время перевозки температура может превысить 55 °C.».

8.5, S6        Данная поправка не касается текста на русском языке.

8.5, S12        Данная поправка не касается текста на русском языке.

## Глава 9.1

9.1.3.3        В конце включить новый абзац следующего содержания:

«В свидетельстве о допущении транспортных средств EX/III, предназначенных для перевозки взрывчатых веществ в цистернах в соответствии с требованиями раздела 9.7.9, должна быть сделана следующая запись в графе № 11: «Транспортное средство, соответствующее разделу 9.7.9 ДОПОГ, для перевозки взрывчатых веществ в цистернах».

## Глава 9.2

9.2.2.2.1        Во втором абзаце исключить «согласно стандартам ISO 16750-4:2010 и ISO 16750-5:2010,».

9.2.2.9.1 а)        Заменить «части 1, 2, 5, 6, 7, 11, 15 или 18» на «части 1, 2, 5, 6, 7, 11, 15, 18, 26 или 28».

## Глава 9.6

9.6.1 а)        Заменить «2.2.52.1.16» на «2.2.52.1.15».

9.6.2        Изменить первое предложение следующим образом: «Приемлемые методы предотвращения превышения контрольной температуры перечислены в пункте 7.1.7.4.5.».

## Глава 9.7

9.7.3        Изменить следующим образом:

### «9.7.3        Крепления

9.7.3.1        Крепления должны быть рассчитаны таким образом, чтобы выдерживать статические и динамические нагрузки в нормальных условиях перевозки. К креплениям относятся также несущие рамы, используемые для монтажа конструктивного оборудования (см. определение в разделе 1.2.1) на транспортное средство.

9.7.3.2        Крепления в случае автоцистерн, транспортных средств-батарей и транспортных средств, перевозящих контейнеры-цистерны, съемные цистерны, переносные цистерны, МЭГК или МЭГК "UN", должны при максимально

разрешенной загрузке быть способны выдерживать следующие раздельно воздействующие статические нагрузки:

- в направлении движения: удвоенную совокупную массу, помноженную на ускорение свободного падения ( $g$ )<sup>1</sup>;
- горизонтально под прямыми углами к направлению движения: совокупную массу, помноженную на ускорение свободного падения ( $g$ )<sup>1</sup>;
- вертикально снизу вверх: совокупную массу, помноженную на ускорение свободного падения ( $g$ )<sup>1</sup>;
- вертикально сверху вниз: удвоенную совокупную массу, помноженную на ускорение свободного падения ( $g$ )<sup>1</sup>.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Требования настоящего пункта не применяются к крепежным приспособлениям на основе поворотного фиксатора, соответствующим требованиям стандарта ISO 1161:2016 (Контейнеры грузовые серии I – Угловые и промежуточные фитинги – Технические требования). Однако эти требования применяются к любым рамам или другим устройствам, используемым для установки таких креплений на транспортном средстве.».

Сноска 1 читать следующим образом: «Для целей расчета  $g = 9,81 \text{ м/с}^2$ .». Перенумеровать существующую сноска 1 в главе 9.7 в сноска 2.

9.7.3 Добавить новый пункт следующего содержания:

«9.7.3.3 В случае автоцистерн, транспортных средств-батарей и транспортных средств, перевозящих съемные цистерны, крепления должны выдерживать минимальные нагрузки, как они определены в пунктах 6.8.2.1.11–6.8.2.1.13, 6.8.2.1.15 и 6.8.2.1.16.».

9.7.8.2 Заменить «части 1, 2, 5, 6, 7, 11 или 18» на «части 1, 2, 5, 6, 7, 11, 18, 26 или 28».