



Секретариат

Distr.
GENERAL

ST/SG/AC.10/27/Add.1
26 January 2001

RUSSIAN
Original: ENGLISH AND FRENCH

КОМИТЕТ ЭКСПЕРТОВ ПО ПЕРЕВОЗКЕ
ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

ДОКЛАД КОМИТЕТА ЭКСПЕРТОВ О РАБОТЕ
ЕГО ДВАДЦАТЬ ПЕРВОЙ СЕССИИ

(Женева, 4-13 декабря 2000 года)

Добавление 1

Приложение 2

Поправки к Рекомендациям по перевозке опасных грузов
(Типовые правила)

В настоящем приложении содержатся поправки к Типовым правилам перевозки опасных грузов (прилагаемым к Рекомендациям по перевозке опасных грузов, одиннадцатое пересмотренное издание, ST/SG/AC.10/1/Rev.11), принятые Комитетом на его двадцать первой сессии.

**ПОПРАВКИ К ТИПОВЫМ ПРАВИЛАМ, ПРИЛАГАЕМЫМ К ОДИННАДЦАТОМУ
ПЕРЕСМОТРЕННОМУ ИЗДАНИЮ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПЕРЕВОЗКЕ
ОПАСНЫХ ГРУЗОВ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ
(См. документ ST/SG/AC.10/1/Rev.11)**

В тексте на английском языке заменить слово "carriage" словом "transport" (данная поправка не относится к тексту на русском языке).

СОДЕРЖАНИЕ

Внести в случае необходимости соответствующие изменения в содержание с учетом поправок к различным частям Типовых правил.

ЧАСТЬ 1

Глава 1.1

1.1.2.3.1 Данная поправка не относится к тексту на русском языке.

Глава 1.2

1.2.1 Внести следующие изменения:

- Добавить следующие определения:

"Аэрозоли или аэрозольные распылители - сосуды одноразового использования, отвечающие требованиям раздела 6.2.2, изготовленные из металла, стекла или пластмассы и содержащие сжатый, сжиженный или растворенный под давлением газ, с жидкостью, пастой или порошком или без них, и снабженные выпускным устройством, позволяющим производить выброс содержимого в качестве твердых или жидких частиц в суспензии в виде газа, пены, пасты или порошка либо в жидком состоянии или в газообразном состоянии.

Альтернативное предписание - утверждение компетентным органом переносной цистерны или МЭГК, спроектированных, изготовленных или испытанных в соответствии с техническими требованиями или методами испытаний, иными, чем те, которые предусмотрены в настоящих Типовых правилах (см., например, 6.7.5.11.1).

Связки баллонов - комплекты баллонов, прочно скрепленных между собой и соединенных коллектором и перевозимых как единое целое. Общая вместимость связки не должна превышать 3 000 л по воде, тогда как вместимость связок, предназначенных для перевозки газов, отнесенных к подклассу 2.3, ограничивается 1 000 л по воде.

Критическая температура - температура, при нагревании выше которой вещество не может находиться в жидком состоянии;

Криогенные сосуды - переносные сосуды с теплоизоляцией для охлажденных сжиженных газов вместимостью не более 1 000 л по воде.

Баллоны - переносные сосуды под давлением вместимостью не более 150 л по воде.

Коэффициент наполнения - отношение массы газа к массе воды при температуре 15°C, которая полностью заполнила бы сосуд под давлением, готовый к эксплуатации.

Проверяющий орган - независимый проверяющий и проводящий испытания орган, утвержденный компетентным органом.

Многоэлементные газовые контейнеры (МЭГК) - используемые в мультимодальной перевозке комплекты баллонов, трубок и связок баллонов, соединенных между собой коллектором и собранных в единое целое в рамной конструкции. МЭГК включают сервисное оборудование и конструкционное оборудование, необходимое для перевозки газов.

Барабаны под давлением - сварные переносные сосуды под давлением вместимостью по воде более 150 л, но не более 1 000 л (например, цилиндрические сосуды, снабженные обручами катания, сферообразные сосуды на салазках).

Сосуды под давлением - общий термин, охватывающий баллоны, трубки, барабаны под давлением, закрытые криогенные сосуды и связки баллонов.

Установившееся давление - давление содержимого сосуда под давлением, находящегося в состоянии термического и диффузионного равновесия.

Испытательное давление - требуемое давление, применяемое в ходе испытаний под давлением при первоначальной или последующих проверках эксплуатационной пригодности.

Трубки - бесшовные переносные сосуды под давлением вместимостью более 150 л, но не более 3 000 л по воде.

Рабочее давление - установившееся давление сжатого газа при эталонной температуре 15°C в заполненном сосуде под давлением".

- Включить все нижеследующие определения, относящиеся к КСГМГ, в раздел "КСГМГ" в алфавитном порядке:

"Реконструированные КСГМГ - металлические, жесткие пластмассовые или составные КСГМГ, которые:

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

На реконструированные КСГМГ распространяются те же требования настоящих Правил, что и требования, предъявляемые к новым КСГМГ того же типа (см. также определение типа конструкции в пункте 6.5.4.1.1).

Отремонтированные КСГМГ - металлические, жесткие пластмассовые или составные КСГМГ, которые по причине ударного воздействия или любой иной причины (например, коррозии, охрупчивания или наличия любых других признаков уменьшения прочности по сравнению с типом конструкции) восстанавливаются, с тем чтобы отвечать требованиям, предъявляемым к типу конструкции, и быть в состоянии пройти испытания типа конструкции. Для целей настоящих Правил замена жесткой внутренней емкости составного КСГМГ емкостью, отвечающей установленным изготовителем исходным техническим требованиям,

считается ремонтом. Однако текущее техническое обслуживание КСГМГ (см. определение ниже) ремонтом не считается. Корпуса жестких пластмассовых КСГМГ и внутренние емкости составных КСГМГ ремонту не подлежат.

Текущее техническое обслуживание КСГМГ - текущее выполнение на металлических, жестких пластмассовых или составных материалов КСГМГ таких операций, как:

- a) очистка;
- b) демонтаж и последующая установка или замена затворов корпуса (в том числе соответствующих уплотнений) или сервисного оборудования в соответствии с исходными техническими требованиями изготовителя при условии проверки герметичности КСГМГ; или
- c) восстановление конструкционного оборудования, не предназначенного непосредственно для выполнения функции удержания опасных грузов или сохранения давления опорожнения, в целях обеспечения соответствия типу конструкции (например, выпрямление стоек или подъемных приспособлений) при условии, что выполняемая КСГМГ функция удержания продукта не затрагивается".

Включить в алфавитном порядке позиции "*Реконструированные КСГМГ*", "*Отремонтированные КСГМГ*" и "*Текущее техническое обслуживание КСГМГ*" со следующим указанием: "(см. "*Контейнеры средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ)*")".

- Изменить определения терминов "Пассажирское воздушное судно", "Жидкости" и "Тара аварийная" следующим образом:

"Пассажирское воздушное судно" - воздушное судно, перевозящее любое лицо, помимо членов экипажа, сотрудников, работающих у перевозчика и находящихся при исполнении служебных обязанностей, уполномоченного представителя соответствующего национального органа или лица, сопровождающего конкретную партию или другой груз".

"*Жидкости* - опасные грузы, которые при температуре 50°C имеют давление пара не более 300 кПа (3 бара), которые при температуре 20°C и давлении 101,3 кПа не являются полностью газообразными и которые при давлении 101,3 кПа имеют температуру плавления или начала плавления 20°C или меньше. Вязкое вещество, точную температуру плавления которого установить невозможно, подвергается испытанию ASTM D 4359-90 или испытанию для определения текучести (испытания с использованием пенетрометра), предписанному в разделе 2.3.4 приложения А к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)¹.

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

ЧАСТЬ 2

Глава 2.0

2.0.1.3 Изменить следующим образом:

"2.0.1.3 Для целей упаковки веществам, кроме веществ, отнесенных к классам 1, 2 и 7, подклассам 5.2 и 6.2, и самореактивных веществ подкласса 4.1, назначаются три группы упаковки в зависимости от представляемой ими степени опасности:

группа упаковки I: вещества с высокой степенью опасности;
группа упаковки II: вещества со средней степенью опасности; и
группа упаковки III: вещества с низкой степенью опасности.

Группа упаковки, к которой относится вещество, указана в Перечне опасных грузов в главе 3.2".

¹ *Издание Организации Объединенных Наций: ECE/TRANS/140.*

- 2.0.3.3 Добавить в верхнюю часть таблицы "Класс или подкласс и группа упаковки" и изменить позиции по классу 3 и подклассу 4.3 следующим образом:

<hr/>	
Класс или подкласс и группа упаковки	4.3
<hr/>	
3 I*	4.3
3 II*	4.3
3 III*	4.3
<hr/>	

- 2.0.4.1 В первом предложении третьего абзаца и в первом заключенном в скобки примере слово "образец" дать заглавными буквами:

"...дополняется словом "ОБРАЗЕЦ" (например:
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К., ОБРАЗЕЦ)".

Вставить слово "надлежащее" перед словами "отгрузочное наименование"
(в двух случаях).

Глава 2.1

- 2.1.3.1.2 d) Опустить.

Глава 2.2

- 2.2.1.1 Добавить следующее примечание:

"ПРИМЕЧАНИЕ: Настоящие Правила не распространяются на газированные напитки".

- 2.2.1.2 и

- 2.2.1.3

Заменить имеющийся текст этих пунктов следующим текстом:

"2.2.1.2 Состояние газа при перевозке определяется его физическим состоянием следующим образом:

- a) *сжатый газ* - газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является полностью газообразным при температуре -50°C ; к этой категории относятся все газы с критической температурой, равной -50°C или меньше;
- b) *сжиженный газ* - газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является частично жидким при температуре выше -50°C .
Надлежит различать:

сжиженный газ высокого давления - газ с критической температурой в пределах от -50°C до $+65^{\circ}\text{C}$, и

сжиженный газ низкого давления - газ с критической температурой выше $+65^{\circ}\text{C}$;

- c) *охлажденный сжиженный газ* - газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является частично жидким из-за его низкой температуры; или
- d) *газ в растворе* - газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, растворен в жидком растворителе.

2.2.1.3 Этот класс включает сжатые газы, сжиженные газы, газы в растворе, охлажденные сжиженные газы, смеси одного или более газов с паром одного или более веществ других классов, изделия, содержащие газ, и аэрозоли".

2.2.2.1 После вводного предложения добавить следующее примечание:

"ПРИМЕЧАНИЕ: В отношении № ООН 1950 АЭРОЗОЛИ, см. также критерии, приведенные в специальном положении 63, а в отношении № ООН 2037 ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ) см. также специальное положение 303".

Исключить ПРИМЕЧАНИЕ в пункте 2.2.2.1 а).

Глава 2.4

Вступительные примечания: исключить примечание 3.

2.4.2.3.2.3 Обозначить имеющееся примечание как ПРИМЕЧАНИЕ 1 и добавить новое ПРИМЕЧАНИЕ 2 следующего содержания:

"ПРИМЕЧАНИЕ 2: Коды "OP1" - "OP8", указанные в колонке "Метод упаковки", относятся к методам упаковки, перечисленным в инструкции по упаковке P520".

Добавить следующие позиции:

Самореактивные вещества	Концентрация (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Обобщенная рубрика ООН	Примечания
2-ДИАЗО-1-НАФТАНОЛ-СУЛЬФОКИСЛОТЫ ЭФИР, СОСТАВ ТИПА D	<100%	OP7			3 226	(9)
2,5-ДИЭТОКСИ-4-(4-МОРФОЛИНИЛ)-БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ СУЛЬФАТ	100%	OP7			3 226	
4-(ДИМЕТИЛАМИН)-БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ ТРИХЛОРЦИНКАТ (-1)	100%	OP8			3 228	
2,5-ДИБУТОКСИ-4-(4-МОРФОЛИНИЛ)-БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ, ТЕТРАХЛОРЦИНКАТ (2:1)	100%	OP8			3 228	

Список самореактивных веществ:

В колонке "Самореактивные вещества" изменить следующие позиции:

- вместо "БЕНЗОЛ-1,3-ДИСУЛЬФОГИДРАЗИД в пастообразном состоянии" читать "БЕНЗОЛ-1,3-ДИСУЛЬФОНИЛГИДРАЗИД, в пастообразном состоянии";
- вместо "БЕНЗОЛА СУЛЬФОГИДРАЗИД" читать "БЕНЗОЛСУЛЬФОНИЛГИДРАЗИД";
- вместо "2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-4 СУЛЬФОХЛОРИД" читать "2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-4-СУЛЬФОНИЛХЛОРИД";
- вместо "2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-5-СУЛЬФОХЛОРИД" читать "2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-5-СУЛЬФОНИЛХЛОРИД";

- вместо "ДИФЕНИЛОКСИД-4,4'ДИСУЛЬФОГИДРАЗИД" читать "ДИФЕНИЛОКСИД-4,4'ДИСУЛЬФОНИЛГИДРАЗИД".

В "Примечаниях" после списка изменить ссылку "7.1.4.2" на "7.1.4.3" в примечаниях (1), (4) и (6).

Добавить следующее новое примечание:

"(9) Данная позиция применяется к смесям эфиров 2-диазо-1-нафтол-4-сульфоновой кислоты и 21-диазо-1-нафтол-5-сульфоновой кислоты, отвечающим критериям пункта 2.4.2.3.3.2 d)".

- 2.4.2.4.1 Добавить "№ ООН 3376" в номера ООН, перечисленные в пункте 2.4.2.4.1, и внести соответствующие изменения в алфавитный указатель.

Глава 2.5

- 2.5.3.2.4 Добавить перед существующей таблицей новый пункт следующего содержания:

"2.5.3.2.4 Список распределенных по рубрикам органических пероксидов"

ПРИМЕЧАНИЕ: Коды, указанные в колонке "Метод упаковки", имеют следующие значения:

- a) коды "OP1" - "OP8" относятся к методам упаковки, перечисленным в инструкции по упаковке P520;
- b) код "N" указывает на то, что вещество разрешено к перевозке в КСГМГ (см. IBC 520 и пункт 4.1.7.2.1);
- c) код "M" указывает на то, что вещество разрешено к перевозке в цистернах (см. T23)".

В списке органических пероксидов для каждого органического пероксида, название которого сопровождается в колонке "Номер (обобщенная рубрика)" словом "не включаются", добавить в последнюю

колонку знак примечания "29)" в качестве отсылки к добавляемому в конец таблицы новому примечанию следующего содержания:

"29) Не подпадают под действие требований настоящих Типовых правил по подклассу 5.2".

Добавить в таблицу следующие позиции:

ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД	Конц. (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В (%) 1)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер (обобщенная рубрика)	Дополнительные виды опасности и примечания
ДИИЗОПРОПИЛ-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 28	≥ 72				OP7	- 15	-5	3115	
ПЕРОКСИУКСУСНАЯ КИСЛОТА, ДИСТИЛЛИРОВАННАЯ, ТИП F, стабилизированная	≤ 41					M	+ 30	+ 35	3119	13) 30)

Добавить в конец таблицы новое примечание следующего содержания:

"30) Состав, полученный перегонкой пероксиуксусной кислоты из водного раствора пероксиуксусной кислоты в концентрации не более 41%, общий объем активного кислорода (пероксиуксусная кислота + H₂O₂) ≤ 9,5%, отвечающей критериям подраздела 2.5.3.3.2 f)".

Глава 2.6

2.6.3.1.3

Заменить существующий пункт 2.6.3.1.3 текстом следующего содержания:

"Диагностические образцы - любой материал человеческого или животного происхождения, включая, среди прочего, экскременты, продукты секреции, кровь и ее компоненты, ткань и тканевые жидкости, перевозимые в целях диагностики или исследований, за исключением живых зараженных животных.

Диагностическим образцам присваивается номер ООН 3373, за исключением тех случаев, когда исходный пациент или животное страдают или могут страдать серьезным заболеванием, которое может легко, прямым или косвенным путем, передаваться от одного индивида или особи другим и для которого обычно не имеется эффективных

методов лечения и профилактики; в этом случае им должны присваиваться номера ООН 2814 или ООН 2900.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Положения настоящих Правил не распространяются на кровь, собранную для переливания или изготовления кровепродуктов, а также кровепродукты и любые ткани или органы, предназначенные для трансплантации.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Присвоение номеров ООН 2814 или ООН 2900 осуществляется с учетом известных данных из истории болезни пациента или животного, информации о местных эндемических условиях, симптомов заболевания пациента или животного или заключения специалиста относительно индивидуального состояния пациента или животного".

2.6.3.3 Изменить заголовок на "**Биологические продукты**".

2.6.3.3.2 и

2.6.3.3.3 Исключить.

Глава 2.7

2.7.7.2.1 В таблице вместо "Иттербий (79)" читать "Иттербий (70)".

2.7.7.2.2 Данная поправка не относится к тексту на русском языке.

Глава 2.8

2.8.1 В конце определения опустить: "; они могут также обладать другими опасными свойствами".

2.8.2.2 Заменить отсылку к сноске "1" следующей ссылкой: "(см. пункт 2.8.2.3)".

Опустить сноску 1/ и соответствующим образом перенумеровать сноску 2/ и отсылающий к ней значок.

2.8.2.3 Включить текст сноски 1/ в качестве нового пункта 2.8.2.3 и соответствующим образом перенумеровать последующие пункты.

ЧАСТЬ 3

Глава 3.1

3.1.2 Добавить следующие примечания под заголовком "Надлежащее отгрузочное наименование":

***"ПРИМЕЧАНИЕ 1:** В отношении надлежащих отгрузочных наименований, используемых для опасных грузов, перевозимых в ограниченных количествах, см. пункт 3.4.7.*

***ПРИМЕЧАНИЕ 2:** В отношении надлежащих отгрузочных наименований, используемых при перевозке образцов, см. раздел 2.0.4".*

3.1.2.6 и
3.1.2.7

Включить новые пункты 3.1.2.6 и 3.1.2.7 следующего содержания:

3.1.2.6 Если слово "СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ(-АЯ, -ОЕ)", напечатанное прописными буквами, не фигурирует уже в наименовании, указанном в Перечне опасных грузов, оно должно быть добавлено в качестве составной части надлежащего отгрузочного наименования вещества - за исключением самореактивных веществ и органических пероксидов, - которое без стабилизации было бы запрещено к перевозке в соответствии с разделом 1.1.3 из-за его способности вступать в опасную реакцию в обычных условиях перевозки (например: "ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К., СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ").

Если для стабилизации таких веществ в целях предотвращения возникновения опасного избыточного давления применяется регулирование температуры, то:

- a) в случае жидкостей, у которых ТСУР меньше 50°C, применяются положения раздела 7.1.4;
- b) в случае газов условия перевозки должны быть утверждены компетентным органом.

3.1.2.7 Гидраты могут указываться под надлежащим отгрузочным наименованием соответствующего безводного вещества".

Соответственно перенумеровать подраздел 3.1.2.6 в 3.1.2.8 и изменить его следующим образом:

*"3.1.2.8 Обобщенные или "не указанные конкретно" (Н.У.К.)
наименования*

3.1.2.8.1 Обобщенные и "не указанные конкретно" надлежащие отгрузочные наименования веществ, для которых в колонке 6 Перечня опасных грузов указано специальное положение 274, должны дополняться техническим или химическим групповым названием, если только национальное законодательство или какая-либо международная конвенция не запрещают его открытого упоминания в случае, если речь идет о контролируемом веществе. Что касается взрывчатых веществ класса 1, то в описание опасных грузов может добавляться дополнительный описательный текст для указания коммерческих или военных названий. Технические и химические групповые названия должны указываться в скобках сразу же после надлежащего отгрузочного наименования. При необходимости могут также употребляться такие определения, как "содержит" или "содержащий" или другие определяющие слова, например "смесь", "раствор" и т.д., а также указываться процентное содержание технического компонента. Например: "№ ООН 1993 легко воспламеняющаяся жидкость, н.у.к. (содержит ксилол и бензол), 3, ГУ II".

3.1.2.8.1.1 Техническое название должно быть признанным химическим или иным наименованием, общеупотребительным в научно-технических справочниках, журналах и других публикациях. Для этой цели не должны применяться коммерческие названия. В случае пестицидов можно использовать только общее(ие) наименование(я) ИСО, другое(ие) наименование(я), содержащееся(иесья) в издании ВОЗ "Рекомендуемая классификация пестицидов по видам опасности и руководящие принципы классификации", или наименование(я) активного(ых) вещества (веществ).

3.1.2.8.1.2 Когда какая-либо смесь опасных грузов описывается одной из рубрик "Н.У.К." или "обобщенных" рубрик, для которых в Перечне опасных грузов предусмотрено специальное положение 274, необходимо указывать не более двух компонентов, которые в наибольшей степени обуславливают опасное свойство или опасные свойства смеси, за

исключением контролируемых веществ, если их прямое упоминание запрещается национальным законодательством или какой-либо международной конвенцией. Если упаковка, содержащая смесь, имеет какой-либо знак дополнительной опасности, то одним из двух указанных в скобках технических названий должно быть название того компонента, который требует использования данного знака дополнительной опасности.

3.1.2.8.1.3 Примеры, иллюстрирующие выбор надлежащего отгрузочного наименования, дополненного техническим названием груза, для таких рубрик Н.У.К.:

№ ООН 2003 АЛКИЛ МЕТАЛЛА, РЕАГИРУЮЩИЙ С ВОДОЙ,
Н.У.К. (триметилгаллий);

№ ООН 2902 ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
(дразоксолон)".

Глава 3.2

3.2.1 В комментарии к колонке 2 опустить слова "органических веществ" в последнем предложении.

Перечень опасных грузов

В тех случаях, когда в Перечне опасных грузов один и тот же номер ООН применяется к веществу как в жидком, так и твердом состоянии, вещество в жидком состоянии всегда должно быть указано первым. (В существующем перечне это изменение касается только № ООН 2511.)

Во всех случаях исключить встречающиеся в колонке 6 Перечня опасных грузов упоминания специальных положений "15", "18", "36", "78", "107", "109", "222", "226" и "287".

Во всех случаях в главе 3.2:

- для всех веществ, отнесенных к IBC08, группа упаковки III: применять В3;

- для всех веществ, отнесенных к IBC08, группы упаковки I или II: применять B4;
- для всех веществ, отнесенных к IBC08, группа упаковки III (кроме подкласса 4.3): исключить B4;
- для всех веществ, отнесенных к IBC08: исключить B3 в тех случаях, когда применяется также B4.

Колонка (7) (Ограниченные количества): Изменить предельные значения², указанные в этой колонке, согласно следующим критериям:

- класс 3, группа упаковки II: общее предельное количество 1 л, за исключением следующих номеров ООН: 1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1287, 1306, 1866, 1999, 3065, 3269, для которых предельное количество -5 л;
- класс 4.1, группа упаковки II, вещества, допущенные в настоящее время к перевозке в ограниченных количествах: 1 кг;
- подкласс 4.1, группа упаковки III, вещества, допущенные в настоящее время к перевозке в ограниченных количествах: 5 кг;
- подкласс 5.1, группа упаковки II: 1 л (для жидкостей); 1 кг (для твердых веществ);
- подкласс 5.1, группа упаковки III: 5 л (для жидкостей); 5 кг (для твердых веществ);
- подкласс 6.1, ГУ III: 5 л (для жидкостей); 5 кг (для твердых веществ);
- класс 8, группа упаковки II: 1 л (для жидкостей); 1 кг (для твердых веществ);
- класс 8, группа упаковки III: 5 л (для жидкостей); 5 кг (для твердых веществ);

² Применяется только в тех случаях, когда предельные значения уже указаны; не применяется, когда проставлено слово "нет".

- класс 9, группа упаковки III: 5 л (для жидкостей); 5 кг (для твердых веществ).

Добавить следующие новые позиции:

№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	Группа упаковки ООН	Специальные положения	Ограниченные количества	Тара и КСГМГ		Переносные цистерны	
							Инструкции по упаковке	Специальные положения	Инструкции по переносным цистернам	Специальные положения по переносным цистернам
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1153	ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3		II		1 л	P001 IBC02		T4	TP1
1372	ВОЛОКНА ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ или ВОЛОКНА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ сожженные, влажные или сырые	4.2		III	117	НЕТ	P410			
1387	ШЕРСТИ ОТХОДЫ ВЛАЖНЫЕ	4.2		III	117	НЕТ	P410			
1856	ВЕТОШЬ ПРОМАСЛЕННАЯ	4.2			29 117	НЕТ	P003 IBC08	PP19 B6		
1857	ТЕКСТИЛЯ ОТХОДЫ ВЛАЖНЫЕ	4.2		III	117	НЕТ	P410			
3359	ФУМИГИРОВАННАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ЕДИНИЦА	9			302	НЕТ	НЕТ			
3360	ВОЛОКНА РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ СУХИЕ	4.1			29 117 299	НЕТ	P003	PP19		
3361	ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	6.1	8	II		НЕТ	P001 IBC01		T11	TP2 TP13
3362	ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	6.1	3,8	II		НЕТ	P001 IBC01		T11	TP2 TP13
3363	ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ В ОБОРУДОВАНИИ или ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ В ПРИБОРАХ	9			301	НЕТ	P907			

№ ООН	Наименование и описание	Клас с или под- клас с	Допол- нитель- ная опас- ность	Группа упаков- ки ООН	Специ- альные положе- ния	Ограни- ченные количе- ства	Тара и КСГМГ		Переносные цистерны	
							Инструк- ции по упаковке	Специ- альные положе- ния	Инстру- кции по перено- сным цистер- нам	Специаль- ные положения по перенос- ным цистер- нам
3364	ТРИНИТРОФЕНОЛ (ПИКРИНОВАЯ КИСЛОТА), УВЛАЖНЕННЫЙ, с массовой долей воды не менее 10%	4.1		I		НЕТ	P406	PP24		
3365	ТРИНИТРОХЛОР- БЕНЗОН (ПИКРИЛХЛОРИД), УВЛАЖНЕННЫЙ, с массовой долей воды не менее 10%	4.1		I		НЕТ	P406	PP24		
3366	ТРИНИТРОТОЛУОЛ (ТНТ), УВЛАЖНЕННЫЙ, с массовой долей воды не менее 10%	4.1		I		НЕТ	P406	PP24		
3367	ТРИНИТРОБЕНЗОЛ, УВЛАЖНЕННЫЙ, с массовой долей воды не менее 10%	4.1		I		НЕТ	P406	PP24		
3368	ТРИНИТРОБЕН- ЗОЙНАЯ КИСЛОТА, УВЛАЖНЕННАЯ, с массовой долей воды не менее 10%	4.1		I		НЕТ	P406	PP24		
3369	НАТРИЯ ДИНИТРО- о-КРЕЗОЛАТ, УВЛАЖНЕННЫЙ, с массовой долей воды не менее 10%	4.1		I		НЕТ	P406	PP24		
3370	МОЧЕВИНЫ НИТРАТ, УВЛАЖНЕННЫЙ, с массовой долей воды не менее 10%	4.1		I		НЕТ	P406	PP78		
3371	2-МЕТИЛБУТАНАЛ	3		II		1 л	P001 IBC02		T4	TP1
3372	МЕТАЛЛООРГАНИ- ЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛА- МЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.3	4.1	I	274	НЕТ	P403 IBC04			
		4.3	4.1	II	274	500 г	P410 IBC04			
		4.3	4.1	III	223 274	1 кг	P410 IBC06			
3373	ДИАГНОСТИЧЕСКИ Е ОБРАЗЦЫ	6.2				НЕТ	P650			
3374	АЦЕТИЛЕН, НЕРАСТВОРЕННЫЙ	2.1					P200	PP23		

№ ООН	Наименование и описание	Клас с или под- клас с	Допол- нитель- ная опас- ность	Группа упаков- ки ООН	Специ- альные положе- ния	Ограни- ченные количе- ства	Тара и КСГМГ		Переносные цистерны	
							Инстру- кции по упаковке	Специ- альные положе- ния	Инстру- кции по перено- сным цистер- нам	Специаль- ные положения по перенос- ным цистер- нам
3375	АММОНИЯ НИТРАТА ЭМУЛЬСИЯ или СУСПЕНЗИЯ или ГЕЛЬ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ	5.1		II	306 309	НЕТ	P099 IBC99		T2	TP9
3376	4-НИТРОФЕНИЛ- ГИДРАЗИН, с массовой долей воды не менее 30%	4.1		I	28	НЕТ	P406	PP26		

Изменить нижеследующие позиции следующим образом:

№ ООН	Наименование и описание	Клас с или под- клас с	Допол- нитель- ная опас- ность	Группа упаков- ки ООН	Специ- альные положе- ния	Ограни- ченные количе- ства	Тара и КСГМГ		Переносные цистерны	
							Инстру- кции по упаков- ке	Специ- альные положения	Инстру- кции по перено- сным цистер- нам	Специ- альные положения по перенос- ным цистер- нам
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
0503	ГАЗОНАПОЛНИ- ТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙ- СТВА НАДУВНЫХ ПОДУШЕК или МО- ДУЛИ НАДУВНЫХ ПОДУШЕК или УСТРОЙСТВА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГ О НАТЯЖЕНИЯ РЕМ- НЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ	1.4 G			235 289	НЕТ	P135			
1942	АММОНИЯ НИТРАТ с общей массовой долей горючих веществ, включая любое органи-ческое вещество, рассчитанное по углероду, исключая примеси любого другого вещества, не более 0,2%	5.1		III	306	1 кг	P002 IBC08 LP02	B3		
2030	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%	8	6.1	I	298	НЕТ	P001		T20	TP2 TP13
		8	6.1	II		1 л	P001 IBC02		T15	TP2 TP13

№ ООН	Наименование и описание	Клас с или под- клас с	Допол- нитель- ная опас- ность	Группа упаков- ки ООН	Специ- альные положе- ния	Ограни- ченные количе- ства	Тара и КСГМГ		Переносные цистерны	
							Инстру- кции по упаков- ке	Специ- альные положения	Инстру- кции по перено- сным цистер- нам	Специ- альные положения по перенос- ным цистер- нам
		8	6.1	III		5 л	P001 IBC03 LP01		T4	TP2
2067	УДОБРЕНИЕ АММИАЧНО- НИТРАТНОЕ	5.1		III	186 306 307	1 кг	P002 IBC08 LP02			
2071	УДОБРЕНИЕ АММИАЧНО- НИТРАТНОЕ	9			186 193	5 кг	P002 IBC08 LP02			
3268	ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬ- НЫЕ УСТРОЙСТВА НАДУВНЫХ ПОДУШЕК или МОДУЛИ НАДУВНЫХ ПОДУШЕК или УСТРОЙСТВА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ	9		III	280 289	НЕТ	P902 LP902			

Внести изменения в следующие позиции:

ООН 0015 Исключить "8" в колонке 4.

ООН 0016 Исключить "8" в колонке 4.

ООН 0223 Исключить эту позицию.

ООН 0303 Исключить "8" в колонке 4.

ООН 0331 К тексту на русском языке не относится.

ООН 0332 К тексту на русском языке не относится.

ООН 1008 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "БОРА ТРИФТОРИД".

- ООН 1040 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "ЭТИЛЕНА ОКСИД или ЭТИЛЕНА ОКСИД С АЗОТОМ при общем давлении до 1 МПа (10 бар) и температуре 50°С".
- ООН 1057 К тексту на русском языке не относится.
- ООН 1062 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:
"МЕТИЛБРОМИД с содержанием хлорпикрина не более 2%".
- ООН 1133 В колонке 7 для группы упаковки I вместо "НЕТ" читать "500 мл".
В колонке 7 для группы упаковки II вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 1139 В колонке 7 для группы упаковки I вместо "НЕТ" читать "500 мл".
В колонке 7 для группы упаковки II вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 1169 В колонке 7 для группы упаковки II вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 1177 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:
"2-ЭТИЛБУТИЛАЦЕТАТ".
- ООН 1197 В колонке 7 для группы упаковки II вместо "1 л" читать ""5 л".
- ООН 1210 В колонке 7 для группы упаковки I вместо "НЕТ" читать "500 мл".
В колонке 7 для группы упаковки II вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 1263 В колонке 7 для группы упаковки I вместо "НЕТ" читать "500 мл".
В колонке 7 для группы упаковки II вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 1266 В колонке 7 для группы упаковки II вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 1267 В колонке 7 для группы упаковки I вместо "НЕТ" читать "500 мл".
- ООН 1268 В колонке 7 для группы упаковки I вместо "НЕТ" читать "500 мл".

- ООН 1278 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:
"1-ХЛОРПРОПАН".
- ООН 1287 В колонке 7 для группы упаковки II вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 1306 В колонке 7 для группа упаковки II вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 1345 Добавить ссылку на специальное положение "223" в колонку 6.
- ООН 1347 Добавить ссылку на специальное положение "28" в колонку 6.
- ООН 1357 Добавить ссылку на специальное положение "28" в колонку 6.
- ООН 1374 Включить ссылку на специальное положение "300" в колонку 6.
- ООН 1381 Указать "TR31" в колонке 11.
- ООН 1422 Указать "TR31" в колонке 11.
- ООН 1428 Указать "TR31" в колонке 11.
- ООН 1556 Указать для группы упаковки I "T14" в колонке 10 и "TR2", "TR9", "TR13"
и "TR27" в колонке 11.
- Указать для группы упаковки II "T11" в колонке 10 и "TR2", "TR13" и
"TR27" в колонке 11.
- Указать для группы упаковки III "T7" в колонке 10 и "TR2" и "TR28" в
колонке 11.
- ООН 1571 Добавить ссылку на специальное положение "28" в колонку 6.
- ООН 1579 Добавить "T4" и "TR1" соответственно в колонки 10 и 11.
- ООН 1581 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:
"ХЛОРПИКРИНА И МЕТИЛБРОМИДА СМЕСЬ с содержанием
хлорпикрина более 2%.
- ООН 1614 Заменить "P200" на "P099" в колонке 8.

- ООН 1702 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:
"1,1,2,2-ТЕТРАХЛОРЭТАН".
- ООН 1790 Добавить "PP79" и "PP81" в колонку 9 для группы упаковки I.
- ООН 1841 В колонке 7 вместо "НЕТ" читать "5 кг".
- ООН 1859 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "КРЕМНИЯ
ТЕТРАФТОРИД".
- ООН 1863 Для группы упаковки I в колонке 7 вместо "НЕТ" читать "500 мл" и в
колонку 11 добавить "TR28".
- ООН 1866 Для группы упаковки I в колонке 7 вместо "НЕТ" читать "500 мл" и в
колонку 11 добавить "TR28".
- Для группы упаковки II в колонке 7 вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 1906 Добавить "TR28" в колонку 11.
- ООН 1911 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "ДИБОРАН".
- ООН 1962 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "ЭТИЛЕН".
- ООН 1982 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:
"ТЕТРАФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R14)".
- ООН 1993 Для группы упаковки I добавить "TR27" в колонку 11.
- ООН 1999 Для группы упаковки II в колонке 7 вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 2031 Для групп упаковки I и II в колонке 8 вместо "P802" читать "P001" и в
колонку 9 добавить "PP81".
- ООН 2036 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "КСЕНОН".
- ООН 2037 Колонка 6: исключить ссылку на специальное положение "63" и добавить
ссылку на специальное положение "303".

- ООН 2068 Исключить данную позицию.
- ООН 2069 Исключить данную позицию.
- ООН 2070 Исключить данную позицию.
- ООН 2072 Исключить данную позицию.
- ООН 2193 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:
"ГЕКСАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R116)".
- ООН 2198 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "ФОСФОРА
ПЕНТАФТОРИД".
- ООН 2203 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "СИЛАН".
- ООН 2212 В колонке 7 вместо "НЕТ" читать "1 кг".
- ООН 2216 Включить ссылки на специальные положения "300" и "308" в колонку 6.
- ООН 2249 Добавить "3" в колонку 4.
- ООН 2257 Указать "ТР31" в колонке 11.
- ООН 2264 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "N,
N-ДИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСИЛАМИН".
- ООН 2277 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:
"ЭТИЛМЕТАКРИЛАТ, СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ".
- ООН 2315 Добавить ссылку на специальное положение "305" в колонку 6 и указать
"1 л" в колонке 7.
- ООН 2417 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:
"КАРБОНИЛФТОРИД".
- ООН 2451 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "АЗОТА
ТРИФТОРИД".

- ООН 2531 Указать "ТР30" в колонке 11.
- ООН 2571 Добавить "ТР28" в колонку 11.
- ООН 2579 Указать "ТР30" в колонке 11.
- ООН 2672 Добавить новую ссылку на специальное положение "В11" в колонку 9.
- ООН 2680 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "ЛИТИЯ ГИДРОКСИД".
- ООН 2684 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "3-ДИЭТИЛАМИНОПРОПИЛАМИН".
- ООН 2699 В колонке 8 вместо "Р802" читать "Р001".
- ООН 2740 Указать "Т20" в колонке 10 и указать "ТР2" и "ТР13" в колонке 11.
- ООН 2793 Исключить ссылку на специальное положение "107" в колонке 6 и добавить ссылку на специальное положение "223".
- ООН 2797 Добавить "ТР28" в колонку 11.
- ООН 2852 Добавить ссылку на специальное положение "28" в колонку 6.
- ООН 2870 Исключить ссылку на специальное положение "78" в колонке 6.
- ООН 2880 Изменить надлежащее отгрузочное наименование в колонке 2 следующим образом:

"КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ ГИДРАТИРОВАННЫЙ или КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТА ГИДРАТИРОВАННОГО СМЕСЬ с массовой долей воды не менее 5,5%, но не более 16%".
- ООН 2907 Добавить "В12" и "РР80" в колонку 9.
- ООН 2969 В колонке 7 вместо "НЕТ" читать "5 кг".

- ООН 3027 Исключить инструкции по переносным цистернам из колонок 10 и 11.
- ООН 3028 Добавить ссылку на специальное положение "304" в колонку 6.
- ООН 3052 В позиции для твердых веществ исключить инструкции по переносным цистернам из колонок 10 и 11.
- ООН 3065 Для группы упаковки II в колонке 7 вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 3090 Добавить ссылку на специальное положение "310" в колонку 6.
- ООН 3151 Добавить ссылку на специальное положение "305" в колонку 6 и в колонке 7 вместо "НЕТ" читать "1 л".
- ООН 3152 Добавить ссылку на специальное положение "305" в колонку 6 и в колонке 7 вместо "НЕТ" читать "1 кг".
- ООН 3166 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:

"ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ или ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА, РАБОТАЮЩИЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕМСЯ ГАЗЕ, или ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА, РАБОТАЮЩИЕ НА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТИ".
- ООН 3221 Заменить "НЕТ" на "25 мл" в колонке 7.
- ООН 3222 Заменить "НЕТ" на "100 г" в колонке 7.
- ООН 3223 Заменить "НЕТ" на "25 мл" в колонке 7.
- ООН 3224 Заменить "НЕТ" на "100 г" в колонке 7.
- ООН 3225 Заменить "НЕТ" на "125 мл" в колонке 7.
- ООН 3226 Заменить "НЕТ" на "500 г" в колонке 7.
- ООН 3227 Заменить "НЕТ" на "125 мл" в колонке 7.
- ООН 3228 Заменить "НЕТ" на "500 г" в колонке 7.

- ООН 3229 Заменить "НЕТ" на "125 мл" в колонке 7.
- ООН 3230 Заменить "НЕТ" на "500 г" в колонке 7.
- ООН 3250 Добавить "TP28" в колонку 11.
- ООН 3269 Для группы упаковки II в колонке 7 вместо "1 л" читать "5 л".
- ООН 3270 В колонке 7 вместо "НЕТ" читать "1 кг".
- ООН 3279 Для группы упаковки I добавить "TP27" в колонку 11.
- ООН 3295 Для группы упаковки I в колонке 7 вместо "НЕТ" читать "500 мл" и добавить "TP28" в колонку 11.
- ООН 3344 Добавить "PP80" в колонку 9.
- ООН 3353 Исключить данную позицию.

Глава 3.3

- СП 15 Исключить.
- СП 18 Исключить.
- СП 29 Исключить слова "и группа упаковки" в конце предложения.
- СП 36 Исключить.
- СП 63 Изменить следующим образом:
- "Подкласс класса 2 и дополнительные виды опасности назначаются в зависимости от свойств содержимого аэрозольного распылителя. Применяются следующие положения:
- а) подкласс 2.1 используется в том случае, если содержимое включает более 45% по массе или более 250 г легковоспламеняющихся компонентов. Легковоспламеняющиеся компоненты – это газы,

образующие легковоспламеняющиеся смеси с воздухом при нормальном давлении, либо вещества или препараты в жидком состоянии, имеющие температуру вспышки не более 100°C;

- b) подкласс 2.2 используется в том случае, если содержимое не удовлетворяет приведенным выше критериям для подкласса 2.1;
- c) в качестве газа-вытеснителя в аэрозольном распылителе не должны использоваться газы, отнесенные к подклассу 2.3;
- d) если содержимое аэрозольного распылителя, за исключением газов-вытеснителей, отнесено к подклассу 6.1, группа упаковки II или III, или к классу 8, группа упаковки II или III, то этому аэрозольному распылителю должен быть назначен дополнительный вид опасности подкласса 6.1 или класса 8;
- e) аэрозольные распылители, содержимое которых удовлетворяет критериям отнесения к группе упаковки I по токсичности или коррозионному воздействию, должны быть запрещены к перевозке;
- f) для воздушных перевозок могут требоваться знаки дополнительной опасности”.

СП 78	Исключить.
СП 107	Исключить.
СП 109	Исключить.
СП 117	Исключить два последних предложения.
СП 119	Изменить последнее предложение следующим образом: "Рефрижераторные установки и компоненты рефрижераторных установок не подпадают под действие настоящих Правил, если они содержат менее 12 кг газа, отнесенного к подклассу 2.2, или менее 12 л раствора аммиака (№ ООН 2672).".
СП 162	Вместо "23°C" читать "60,5°C".

СП 188

Изменить следующим образом:

"Литиевые элементы и батареи, предъявляемые к перевозке, не подпадают под действие других положений настоящих Правил, если они отвечают следующим требованиям:

- a) для элемента из лития или литиевого сплава содержание лития не превышает 1 г, а для ионно-литиевого элемента эквивалентное содержание лития не превышает 1,5 г;
- b) для батареи из лития или литиевого сплава общее содержание лития не превышает 2 г, а для ионно-литиевой батареи общее эквивалентное содержание лития не превышает 8 г;
- c) каждый элемент или каждая батарея относятся к тому типу, в отношении которого доказано, что он отвечает требованиям каждого испытания, перечисленного в подразделе 38.3 части III *Руководства по испытаниям и критериям*;
- d) элементы и батареи отделены друг от друга таким образом, чтобы исключалась возможность короткого замыкания, и помещены в прочную тару, кроме тех случаев, когда они установлены в оборудовании; и
- e) за исключением случаев, когда литиевые элементы или батареи установлены в оборудовании, каждая упаковка, содержащая более 24 литиевых элементов или более 12 литиевых батарей, должна, кроме того, отвечать следующим требованиям:
 - i) на каждой упаковке должна иметься маркировка, указывающая, что в ней содержатся литиевые батареи и что в случае повреждения упаковки надлежит применять специальные процедуры;
 - ii) при каждой партии груза должен иметься документ, указывающий, что в упаковках содержатся литиевые батареи и что в случае повреждения упаковки надлежит применять специальные процедуры;

- iii) каждая упаковка должна быть способна выдержать испытание на падение с высоты 1,2 м, независимо от ее ориентации в пространстве, без повреждения содержащихся в ней элементов или батарей, без перемещения содержимого, приводящего к соприкосновению батарей (или элементов), и без выпадения содержимого; и
- iv) за исключением случаев, когда литиевые батареи упакованы с оборудованием, масса брутто упаковок не должна превышать 30 кг.

В приведенном выше тексте и в остальной части настоящих Правил термин "содержание лития" означает массу лития в аноде элемента, содержащего литий или литиевый сплав, за исключением ионно-литиевого элемента, когда "эквивалентное содержание лития" в граммах рассчитывается как 0,3 номинальной емкости в ампер-часах".

СП 190 Исключить первое предложение.

СП 191 Заменить слова "см. специальное положение 190" словами "настоящие Правила не распространяются на емкости вместимостью не более 50 мл, содержащие только нетоксичные ингредиенты".

SP 193 Изменить следующим образом:

"Данная позиция может использоваться только для однородных смесей аммиачно-нитратных удобрений азотного, фосфатного или калийного типа, содержащих не более 70% нитрата аммония и в совокупности не более 0,4% горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, или содержащих не более 45% нитрата аммония и неограниченного количества горючего материала. Удобрения в этих предельных концентрациях подпадают под действие настоящих Правил только в случае их перевозки воздушным или морским транспортом и не подпадают под действие настоящих Правил, если по результатам испытания с использованием лотка (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 38.2) они не способны к самопроизвольному разложению".

СП 196 Изменить следующим образом:

"Составы, не детонирующие в кавитационном состоянии и не сгорающие мгновенно при лабораторных испытаниях, не реагирующие на нагрев в условиях герметизации и не обладающие способностью взрываться, могут перевозиться под данной рубрикой. Составы должны быть также термически стабильными (т.е. с ТСУР 60°C или выше для упаковки весом 50 кг). Составы, не отвечающие этим критериям, должны перевозиться в соответствии с положениями подкласса 5.2; см. пункт 2.5.3.2.4".

- СП 216 Изменить конец пункта следующим образом:
- "При перевозке массовых грузов каждая транспортная единица должна герметично закрываться. Герметизированные пакеты, содержащие менее 10 мл легковоспламеняющейся жидкости группы упаковки II или III, абсорбированной в твердый материал, не подпадают под действие настоящих Правил, если в пакете не имеется свободной жидкости."
- СП 217 и 218 Заменить предложение "Каждая транспортная единица должна герметично закрываться" на "При перевозке массовых грузов каждая транспортная единица должна герметично закрываться".
- СП 222 Исключить.
- СП 227 Исключить первое предложение.
- СП 230 Первая поправка к тексту на русском языке не относится.
- Изменить подпункт а) следующим образом: "а) каждый элемент и каждая батарея относятся к такому типу, который удовлетворяет требованиям всех испытаний, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 38.3;".
- СП 235 Изменить следующим образом:
- "Эта позиция охватывает изделия, которые содержат взрывчатые вещества класса 1 и могут также содержать опасные грузы других классов. Эти изделия используются в качестве устанавливаемых на автомобилях спасательных устройств, таких, как газонаполнительные

устройства надувных подушек или модули надувных подушек, или устройства предварительного натяжения ремней безопасности".

СП 242 Исключить слова: "если она перевозится в количествах менее 400 кг на одну упаковку или".

СП 251 Добавить следующий текст:

"Комплекты химических веществ и комплекты первой помощи, содержащие во внутренней таре опасные грузы в количестве, не превышающем применимые к отдельным веществам предельные значения, указанные в колонке 7 Перечня опасных грузов, могут перевозиться в соответствии с положениями главы 3.4".

СП 268 Исключить.

СП 280 Изменить содержание на следующее:

"Эта позиция применяется к изделиям, используемым в качестве устанавливаемых на автомобилях спасательных устройств, таким, как газонаполнительные устройства надувных подушек, или модули надувных подушек, или устройства предварительного натяжения ремней безопасности, и содержащим опасные грузы, отнесенные к классу 1, или опасные грузы, отнесенные к другим классам, в случае их перевозки в качестве составных частей и в случае, если эти изделия в предъявленном для перевозки виде прошли испытания в соответствии с серией испытаний 6 с) части I *Руководства по испытаниям и критериям*, при этом устройство не взорвалось, корпус устройства или сосуда под давлением не был разрушен и не возникла опасность разбрасывания осколков или термического воздействия, которые существенно препятствовали бы принятию мер по тушению пожара или других чрезвычайных мер в непосредственной близости".

СП 287 Исключить.

СП 291 Изменить последнее предложение следующим образом:

"Рефрижераторные установки и компоненты рефрижераторных установок не подпадают под действие настоящих Правил, если они содержат менее 12 кг газа".

СП 297 Изменить первый абзац следующим образом:

"При воздушных перевозках грузоотправитель и оператор(ы) достигают по каждой партии груза договоренность в целях обеспечения соблюдения правил вентиляционной безопасности".

Добавить следующие новые специальные положения:

"298 На упаковках с растворами, температура вспышки которых не превышает 60,5°C, проставляется знак опасности "ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ".

299 Грузы ХЛОПКА СУХОГО с плотностью не менее 360 кг/м³, соответствующего стандарту ISO 8115:1986, не подпадают под действие настоящих Правил при перевозке в закрытых транспортных единицах.

300 Рыбная мука или рыбные отходы не допускаются к перевозке, если их температура во время погрузки превышает 35°C, или на 5°C выше температуры окружающей среды, при этом в расчет принимается наиболее высокая температура.

301 Данная рубрика относится только к оборудованию или приборам, содержащим опасные вещества в качестве остатка или неотъемлемого элемента оборудования или приборов. Она не должна использоваться в случае оборудования или приборов, для которых надлежащее отгрузочное наименование уже имеется в Перечне опасных грузов. Перевозимые в рамках данной рубрики оборудование и приборы должны содержать только опасные грузы, разрешенные к перевозке в соответствии с положениями главы 3.4 (Ограниченные количества).

Количество опасных грузов в оборудовании или приборах не должно превышать количество, указанное в колонке 7 Перечня опасных грузов для каждого наименования содержащихся опасных грузов. Если оборудование или прибор содержат опасные грузы более одного наименования, то отдельные вещества должны быть не способны

вступать в опасную реакцию друг с другом (см. пункт 4.1.1.6). Когда требуется обеспечить, чтобы жидкие опасные грузы оставались в нужном пространственном положении, по меньшей мере на двух противоположных вертикальных сторонах упаковки должны быть установлены знаки направления, соответствующие спецификациям стандарта ISO 780:1985, со стрелками, указывающими правильное направление. Компетентный орган может освобождать от применения настоящего положения оборудование или приборы, которые в противном случае перевозились бы под данной рубрикой. Перевозка опасных грузов в оборудовании или приборах в количествах, превышающих значения, указанные в колонке 7 Перечня опасных грузов, разрешается в случае утверждения компетентным органом.

302 В надлежащем отгрузочном наименовании слово "ЕДИНИЦА" означает:

грузовое автотранспортное средство;
грузовой железнодорожный вагон;
грузовой контейнер;
автоцистерну;
железнодорожную цистерну; или
переносную цистерну.

Во всех случаях, кроме морской перевозки, на фумигированные единицы распространяются только положения раздела 5.5.2.

303 Классификация изделий под номером ООН 2037 должна основываться на содержащихся в них газах и должна осуществляться в соответствии с положениями главы 2.2.

304 Настоящие Правила не распространяются на батареи сухие, содержащие коррозионноактивный электролит, который не вытекает из батареи, если на корпусе батареи имеются трещины, при условии, что батареи надежно упакованы и защищены от короткого замыкания. Примерами таких батарей являются щелочно-марганцевые, цинко-углеродные, никель-металлогидридные и никель-кадмиевые батареи.

305 Эти вещества не подпадают под действие настоящих Правил в тех случаях, когда их концентрация не превышает 50 мг/кг.

- 306 Данная позиция может использоваться только для веществ, которые не демонстрируют взрывчатых свойств, присущих веществам класса 1, по результатам испытаний серий 1 и 2 для класса 1 (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть I).
- 307 Данная позиция может использоваться только для однородных смесей, содержащих нитрат аммония в качестве основного ингредиента в следующих предельных концентрациях:
- a) не менее 90% нитрата аммония при общем содержании горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, не более 0,2% и при возможном наличии добавленного неорганического материала, инертного по отношению к нитрату аммония; или
 - b) не менее 90%, но более 70% нитрата аммония в смеси с другими неорганическими материалами или более 80%, но менее 90% нитрата аммония в смеси с карбонатом кальция и/или доломитом и при общем содержании горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, не более 0,4%; или
 - c) аммиачно-нитратные удобрения азотного типа, содержащие смеси нитрата аммония и сульфата аммония при содержании нитрата аммония более 45%, но менее 70% и при общем содержании горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, не более 0,4%, так что сумма процентных концентраций нитрата аммония и сульфата аммония превышает 70%.
- 308 Во время отгрузки содержание антиоксиданта (этоксиквина) в рыбной муке или рыбных отходах должно составлять по меньшей мере 100 частей на млн.
- 309 Данная позиция используется для несенсибилизированных эмульсий, суспензий и гелей, состоящих главным образом из смеси нитрата аммония и топлива, предназначенной для производства бризантного взрывчатого вещества типа Е только после дальнейшей обработки до использования. Такая смесь обычно имеет следующий состав: 60-85% нитрата аммония; 5-30% воды; 2-8% топлива; 0,5-4% эмульгатора или загустителя; 0-10% растворимых пламягасящих элементов и

трассирующих добавок. Нитрат аммония может частично замещаться другими неорганическими нитратными солями. Эти вещества классифицируются и перевозятся только с разрешения компетентного органа.

310 Требования к испытаниям, изложенные в разделе 38.3 *Руководства по испытаниям и критериям*, не применяются к промышленным партиям, состоящим из не более чем 100 литиевых элементов и батарей, или к опытным образцам литиевых элементов и батарей, когда эти образцы перевозятся для испытаний, если:

- a) эти элементы и батареи перевозятся в наружной таре, такой, как металлический, пластмассовый или фанерный барабан или металлический, пластмассовый или деревянный ящик, и отвечают критериям в отношении тары группы упаковки I; и
- b) каждый элемент и каждая батарея индивидуально упакованы во внутреннюю тару, помещенную в наружную тару, и обложены негорючим и непроводящим прокладочным материалом".

Глава 3.4

3.4.1 Во втором предложении после слов "Применимые предельные значения этих количеств" добавить слова "для внутренней тары или изделий".

3.4.8 Включить следующий пункт и соответственно обозначить существующий пункт 3.4.8 как пункт "3.4.9":

"3.4.8 На упаковках, содержащих опасные грузы в ограниченных количествах, необязательно указывать надлежащее отгрузочное наименование содержимого, но на них должен указываться номер ООН содержимого (которому предшествуют буквы "UN"), расположенный внутри ромба. Ширина линии, образующей контур ромба, должна составлять не менее 2 мм, а высота номера - не менее 6 мм. Если в упаковке содержатся несколько веществ, отнесенных к различным номерам ООН, ромб должен иметь достаточно большие размеры, чтобы в нем можно было указать каждый соответствующий номер ООН".

ЧАСТЬ 4

Глава 4.1

Исключить вступительные примечания (Примечания 1 и 2).

4.1.1 Изменить заголовок на следующий: **"Общие положения по упаковке опасных грузов в тару, включая КСГМГ и крупногабаритную тару"**.

Изменить помещенное под заголовком примечание следующим образом:

"ПРИМЕЧАНИЕ: *Содержащиеся в настоящем разделе общие положения применяются только к упаковке грузов класса 2, подкласса 6.2 и класса 7, как это указано в пункте 4.1.8.2 (подкласс 6.2), 4.1.9.1.5 (класс 7) и в применимых инструкциях по упаковке в разделе 4.1.4 (инструкции по упаковке P201 и P202 для класса 2 и P621, IBC620 и LP621 - для подкласса 6.2)".*

4.1.1.1 Изменить содержание на следующее:

"4.1.1.1 Опасные грузы должны упаковываться в доброкачественную тару, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, которая должна быть достаточно прочной, чтобы выдерживать удары и нагрузки, обычно возникающие во время перевозки, в том числе при перегрузке между транспортными единицами и между транспортными единицами и складами, а также при любом перемещении с поддона или изъятии из пакета с целью последующей ручной или механической обработки. Тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, должна быть сконструирована и закрыта таким образом, чтобы упаковка, подготовленная к транспортированию, не допускала какой-либо потери содержимого, которая могла бы произойти в обычных условиях перевозки в результате вибрации или изменений температуры, влажности или давления (например, из-за изменения высоты). Тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, должны быть закрыта в соответствии с информацией, представленной изготовителем. При перевозке на наружную поверхность упаковок, КСГМГ и крупногабаритной тары не должно налипать никаких остатков опасного вещества. Эти положения соответствующим образом применяются к новой, многократно используемой, восстановленной или реконструированной таре, а также к

новым, многократно используемым, отремонтированным или реконструированным КСГМГ и новой или многократно используемой крупногабаритной таре".

4.1.1.3

и 4.1.1.9 Добавить "6.3.2" после "6.1.5".

4.1.1.12 с) Изменить следующим образом:

"с) после ремонта или реконструкции любого КСГМГ, перед его очередным использованием в целях перевозки".

4.1.1.15 Добавить следующий новый пункт:

"4.1.1.15 Взрывчатые вещества, самореактивные вещества и органические пероксиды

Если в настоящих Правилах не содержится специального положения, предусматривающего иное, то тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, используемая для упаковки грузов класса 1, самореактивных веществ подкласса 4.1 и органических пероксидов подкласса 5.2, должна отвечать требованиям, предъявляемым к группе веществ средней степени опасности (группа упаковки II)".

Соответствующим образом изменить нумерацию следующего пункта и подпунктов.

4.1.1.16.1 (Бывший пункт 4.1.1.15.1) Изменить следующим образом:

"4.1.1.16.1 Поврежденные, имеющие дефекты, протекшие или не соответствующие требованиям упаковки, либо вытекшие или просыпавшиеся опасные грузы могут перевозиться в аварийной таре, упомянутой в пункте 6.1.5.1.11. При этом не исключается возможность использования тары более крупных размеров соответствующего типа и надлежащего уровня испытаний с соблюдением условий, изложенных в пункте 4.1.1.16.2".

4.1.2.5 Добавить новый пункт 4.1.2.5 следующего содержания:

"4.1.2.5 За исключением случаев, когда текущее техническое обслуживание металлических, жестких пластмассовых и составных КСГМГ производится владельцем КСГМГ, государственная принадлежность и наименование или утвержденный символ которого нанесены на КСГМГ в виде износостойкой маркировки, сторона, производящая текущее техническое обслуживание, наносит на КСГМГ, рядом с проставленным изготовителем знаком типа конструкции ООН, износостойкую маркировку, указывающую:

- a) название государства, в котором было произведено текущее техническое обслуживание; и
- b) название или утвержденный символ стороны, производшей текущее техническое обслуживание".

4.1.3.4 Изменить относящийся к КСГМГ текст на следующий:

"КСГМГ

Для веществ группы упаковки I:

Все типы КСГМГ

Для веществ групп упаковки II и III:

Деревянные:	11C, 11D и 11F
Из фибрового картона:	11G
Мягкие:	13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 и 13M2
Составные:	11HZ2 и 21HZ2".

4.1.3.6 Изменить следующим образом:

"4.1.3.6 Баллоны, связки баллонов, барабаны под давлением и трубки, соответствующие конструкционным требованиям инструкции по упаковке Р200, разрешается использовать для перевозки любой жидкости или любого твердого вещества, к которым применяется инструкция по

упаковке P001 или P002, если иное не предусмотрено инструкцией по упаковке или специальным положением, указанным в колонке 9 Перечня опасных грузов. Вместимость связок баллонов и трубок не должна превышать 1 000 литров".

4.1.3.8 Добавить новый подраздел 4.1.3.8 следующего содержания:

"4.1.3.8 *Неупакованные изделия, кроме изделий класса 1*

4.1.3.8.1 Если крупногабаритные и массивные изделия не могут быть упакованы в соответствии с положениями глав 6.1 или 6.6 и должны перевозиться порожними, неочищенными и неупакованными, то компетентный орган может разрешить такую перевозку. При этом компетентный орган должен принимать во внимание следующее:

- a) крупногабаритные и массивные изделия должны быть достаточно прочными, чтобы выдерживать удары и нагрузки, которые обычно имеют место в ходе перевозки, включая перегрузку с транспортных единиц на транспортные единицы или с транспортных единиц на склады, а также любое перемещение с поддона для последующей ручной или механической обработки;
- b) все затворы и отверстия должны быть герметизированы таким образом, чтобы не происходило потери содержимого, которая могла бы произойти в обычных условиях перевозки в результате вибрации или изменений температуры, влажности или давления (например, из-за изменения высоты). Никакие остатки опасного вещества не должны налипать на наружную поверхность крупногабаритных и массивных изделий;
- c) части крупногабаритных и массивных изделий, находящиеся в прямом контакте с опасными грузами:
 - i) не должны повреждаться или значительно ослабляться под воздействием этих опасных грузов; и

- ii) не должны вызывать опасного эффекта, например катализировать реакцию или вступать в реакцию с опасными грузами;
- d) крупногабаритные и массивные изделия, содержащие жидкости, должны укладываться и закрепляться таким образом, чтобы в ходе перевозки не происходило утечки из изделия или его остаточной деформации;
- e) они должны быть установлены на опоры либо помещены в обрешетки или иные транспортно-загрузочные приспособления таким образом, чтобы в обычных условиях перевозки они не могли перемещаться.

4.1.3.8.2 На неупакованные изделия, перевозка которых разрешена компетентным органом в соответствии с положениями пункта 4.1.3.8.1, распространяются процедуры отправления, предусмотренные в части 5. Кроме того, грузоотправитель таких изделий обязан обеспечить, чтобы при перевозке крупногабаритных и массивных изделий имелся экземпляр такого разрешения.

Примечание: К крупногабаритным и массивным изделиям могут относиться гибкие системы удержания топлива, военное оборудование, машины или механизмы, содержащие опасные грузы в количествах, превышающих предельные значения для ограниченных количеств".

4.1.4.1 Добавить слово "фанерные (1D)" в колонку "Наружная тара" в графу "Барабаны" в инструкциях по упаковке P112 a), P112 b), P112 c), P113, P116, P130, P131, P134, P135, P136, P138, P140, P141 и P142.

Добавить слова "пластмассовые, со съемным днищем (1H2)" в колонку "Наружная тара" в графу "Барабаны" для инструкций по упаковке P112 c), P113, P115, P134, P138 и P140.

Добавить слова "из фибрового картона (1G)" в колонку "Наружная тара" в графу "Барабаны" для инструкций по упаковке P134 и P138.

Добавить слова "стальные, со съемным днищем (1A2)", "алюминиевые, со съемным днищем (1B2)" и "пластмассовые, со съемным днищем (1H2)", в колонку "Наружная тара" в графу "Барабаны" для инструкции по упаковке P144.

Добавить слово "алюминиевые (4B)" в колонку "Наружная тара" в графу "Ящики" для инструкций по упаковке P112 с) и P113.

Добавить слова "из твердой пластмассы (4H2)" в колонку "Наружная тара" в графу "Ящики" для инструкции по упаковке P144.

P001: Снять звездочку возле "250 л" в колонке "Группа упаковки I" в позиции "Барабаны пластмассовые, с несъемным днищем (1H1)".

Добавить новое специальное положение по упаковке следующего содержания:

"PP81 Для № ООН 1790 с содержанием фтористоводородной кислоты не более 85% и № ООН 2031 с содержанием азотной кислоты более 55%: пластмассовые барабаны и канистры разрешается использовать как одиночную тару в течение двух лет с даты их изготовления".

P002: В PP11 в разделе "Специальные положения по упаковке" заменить "или" на "и" после слов "пластмассовые мешки".

P003: В PP19 в разделе "Специальные положения по упаковке" добавить "1856" и "3360".

P200: Заменить существующую инструкцию по упаковке P200 следующим текстом:

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P200
<p>Сосуды под давлением должны удовлетворять общим требованиям к упаковке, изложенным в подразделе 4.1.6.1. Наряду с этим МЭГК должны удовлетворять общим требованиям, изложенным в разделе 4.2.4.</p> <p>Баллоны, трубки, барабаны под давлением, связки баллонов, сконструированные в соответствии с требованиями главы 6.2, и МЭГК, сконструированные в соответствии с требованиями раздела 6.7.5, разрешается использовать для перевозки конкретных веществ, когда это указано в нижеследующих таблицах. Применительно к некоторым веществам специальные положения по упаковке могут запрещать использование какого-либо конкретного типа баллонов, трубок, барабанов под давлением или связок баллонов.</p> <p>1) Сосуды под давлением, содержащие токсичные вещества, ЛК₅₀ которых составляет 200 мл/м³ (млн.⁻¹) или меньше, как это указано в таблице, не оборудуются какими-либо устройствами для сброса давления. Устройствами для сброса давления устанавливаются на сосуды под давлением, используемые для перевозки № ООН 1013 углерода диоксида и № ООН 1070 азота гемииоксида. Другие сосуды под давлением оборудуются устройствами для сброса давления, если это предусмотрено требованиями компетентного органа страны использования. Тип устройства для сброса давления, давление срабатывания и пропускная способность устройства для сброса давления определяются, в случае необходимости, компетентным органом страны использования.</p> <p>2) Три нижеследующие таблицы охватывают сжатые газы (таблица 1), сжиженные и растворенные газы (таблица 2) и вещества, не относящиеся к классу 2 (таблица 3). В этих таблицах указываются:</p> <ul style="list-style-type: none">a) номер ООН, наименование и описание, а также классификация вещества;b) ЛК₅₀ для токсичных веществ;c) типы сосудов под давлением, разрешенные для перевозки вещества, обозначенные буквой "X";d) максимально допустимый срок между испытаниями при периодических проверках сосудов под давлением;		

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P200
	<p>e) минимальное испытательное давление сосудов под давлением;</p> <p>f) максимальное рабочее давление сосудов под давлением для сжатых газов (в тех случаях, когда величина не указана, рабочее давление не должно превышать двух третей испытательного давления) или максимальный(ые) коэффициент(ы) наполнения, зависящий(ие) от испытательного(ых) давления(й), для сжиженных и растворенных газов;</p> <p>g) специальные положения по упаковке, относящихся к данному веществу.</p>	
3)	<p>Сосуды под давлением ни при каких обстоятельствах не должны наполняться свыше предела, установленного в нижеследующих требованиях.</p> <p>a) Для сжатых газов рабочее давление не должно быть выше двух третей испытательного давления сосудов под давлением. Ограничения этого верхнего предела рабочего давления устанавливаются специальным положением по упаковке "о". Ни при каких обстоятельствах внутреннее давление при температуре 65°C не должно превышать испытательного давления.</p> <p>b) Для сжиженных газов высокого давления коэффициент наполнения должен быть таким, чтобы установившееся давление при температуре 65°C не превышало испытательного давления сосудов под давлением.</p>	
	<p>Использование других испытательных давлений и коэффициентов наполнения помимо тех, которые указаны в таблице, разрешается при условии соблюдения вышеизложенного критерия, за исключением тех случаев, когда применяются требования специального положения по упаковке "о".</p>	
	<p>Для сжиженных газов высокого давления, по которым данные не приводятся в таблице, максимальный коэффициент наполнения (FR) определяется по следующей формуле:</p>	
	$FR = 8,5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_h ,$	
	<p>где FR = максимальный коэффициент наполнения;</p>	
	<p>d_g = плотность газа (при температуре 15°C и давлении 1 бар) (в г/л);</p>	

P200

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ

P200

P_h = минимальное испытательное давление (в барах).

Если плотность газа неизвестна, максимальный коэффициент наполнения определяется по следующей формуле:

$$FR = \frac{P_h \times MM \times 10^{-3}}{R \times 338},$$

где FR = максимальный коэффициент наполнения;

P_h = минимальное испытательное давление (в барах);

MM = молекулярная масса (в г/моль)

R = $8,31451 \times 10^{-2}$ бар.л/моль.К (газовая постоянная)

Для смесей газов средняя молекулярная масса определяется с учетом объемных концентраций различных компонентов.

- с) Для сжиженных газов низкого давления максимальная масса содержимого на литр вместимости по воде (фактор наполнения) составляет 0,95 плотности жидкой фазы при температуре 50°C; кроме того, жидкая фаза не должна полностью занимать сосуд под давлением при любой температуре до 60°C. Испытательное давление сосуда под давлением должно быть, по меньшей мере, равным давлению пара (абсолютному) жидкости при температуре 65°C, уменьшенному на 100 кПа (1 бар).

Для сжиженных газов низкого давления, данные о наполнении которыми сосудов в таблице не приводятся, максимальный коэффициент наполнения определяется по следующей формуле:

$$FR = (0,0032 \times BP - 0,24) \times d_l,$$

где FR = максимальный коэффициент наполнения;

BP = температура кипения (по шкале Кельвина);

d_l = плотность жидкости при температуре кипения (в кг/л).

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P200
	<p>d) В отношении номера ООН 1001 ацетилена растворенного и номера ООН 3374 ацетилена нерастворенного см. пункт 4), специальное положение по упаковке "р".</p> <p>4) Пояснения к колонке "Специальные положения по упаковке":</p> <p>Совместимость материалов (в отношении газов см. ISO 11114-1:1997 и ISO 11114-2:2000)</p> <p>a: Сосуды под давлением из алюминиевого сплава использовать не разрешается.</p> <p>b: Медные клапаны (вентили) использовать не разрешается.</p> <p>c: Металлические части, соприкасающиеся с содержимым, не должны содержать более 65% меди.</p> <p>d: Что касается стальных сосудов под давлением, то разрешается использовать только сосуды, маркированные литерой "Н".</p> <p>Требования в отношении токсичных веществ, ЛК₅₀ которых составляет 200 мл/м³ (млн⁻¹) или меньше.</p> <p>k: Выпускные отверстия клапанов (вентилей) должны быть снабжены газонепроницаемыми заглушками или колпаками.</p> <p>Каждый баллон в связке должен быть снабжен индивидуальным клапаном (вентилем), который должен быть закрыт во время перевозки. После наполнения баллона коллектор должен быть продут, прочищен и заглушен.</p> <p>Сосуды под давлением должны иметь:</p> <p>i) испытательное давление, равное не менее 200 барам, и минимальную толщину стенок 3,5 мм для алюминиевого сплава или 2 мм для стали; или</p>	

P200

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ

P200

- ii) наружную тару, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки I.

Баллоны под давлением не оснащаются устройствами для сброса давления.

Вместимость баллонов и отдельных баллонов в связке не должна превышать 85 л по воде.

Каждый клапан (вентиль) должен подсоединяться конической резьбой непосредственно к сосуду под давлением и быть в состоянии выдерживать испытательное давление сосуда под давлением.

Каждый клапан (вентиль) должен быть либо неуплотняемого типа с цельной диафрагмой, либо такого типа, который не допускал бы просачивания сквозь уплотнение или в обход него.

Каждый сосуд под давлением должен проверяться на предмет утечки после наполнения.

Положения, касающиеся некоторых газов

- I: Номер ООН 1040 этилена оксид может также упаковываться в герметически укупориваемую стеклянную или металлическую внутреннюю тару, которая должным образом обкладывается прокладочным материалом и помещается в изготовленные из фибрового картона, дерева или металла ящики, отвечающие требованиям испытаний для группы упаковки I. Максимальное разрешенное количество содержимого для любых видов стеклянной внутренней тары равняется 30 г, а максимальное разрешенное количество содержимого для любых видов металлической внутренней тары - 200 г. После наполнения каждая единица внутренней тары подвергается проверке на герметичность путем помещения внутренней тары в ванну с горячей водой при такой температуре и на такой период времени, которые достаточны для достижения внутреннего давления, равного давлению пара оксида этилена при температуре 55°C. Общее количество вещества в любом виде наружной тары не должно превышать 2,5 кг.

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P200
m:	Сосуды под давлением наполняются до рабочего давления, не превышающего 5 бар.	
n:	Сосуд под давлением не должен содержать более 5 кг газа.	
o:	Ни при каких обстоятельствах не должны превышать рабочее давление или коэффициент наполнения, указанные в таблице.	
p:	Для номера ООН 1001 ацетилена растворенного и номер ООН 3374 ацетилена нерастворенного: баллоны должны наполняться однородной монолитной пористой массой; рабочее давление и количество ацетилена не должны превышать значений, указанных в документе об утверждении или в стандартах ISO 3807-1:2000 или ISO 3807-2:2000, в зависимости от конкретного случая. Для номера ООН 1001 ацетилена растворенного: баллоны должны содержать такое количество ацетона или соответствующего растворителя, которое указано в документе об утверждении (см. в соответствующих случаях ISO 3807-1:2000 или ISO 3807-2:2000); баллоны, снабженные устройствами для сброса давления или соединенные коллектором, перевозятся в вертикальном положении. Испытательное давление в 52 бара применяется только к баллонам, соответствующим стандарту ISO 3807-2:2000.	
q:	Клапаны (вентили) сосудов под давлением для пирофорных газов или легковоспламеняющихся смесей газов, содержащих более 1% пирофорных соединений, должны быть снабжены газонепроницаемыми заглушками или колпаками. В тех случаях, когда эти сосуды под давлением объединены в связку и соединены коллектором, каждый из сосудов должен иметь индивидуальный клапан (вентиль), который должен быть закрыт во время перевозки, а выпускной вентиль коллектора должен закрываться газонепроницаемой заглушкой или колпаком.	
s:	Сосуды под давлением из алюминиевого сплава должны быть:	

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P200
<ul style="list-style-type: none">- оборудованы лишь клапанами (вентильями), изготовленными из латуни или нержавеющей стали; и- очищены в соответствии со стандартом ISO 11621:1997 и не загрязнены маслом.		
<p>Периодическая проверка</p>		
<ul style="list-style-type: none">u: Периодичность проведения испытаний может быть увеличена до 10 лет применительно к сосудам под давлением из алюминиевого сплава, если сплав, из которого изготовлен сосуд под давлением, был подвергнут испытаниям на сопротивление коррозии в соответствии со стандартом ISO 7866:1999.v: Периодичность проведения проверок стальных баллонов может быть увеличена до 15 лет, если это будет утверждено компетентным органом страны использования.		
<p>Требования в отношении описаний "Н.У.К." и смесей</p>		
<ul style="list-style-type: none">z: Конструкционные материалы сосудов под давлением и их комплектующих должны быть совместимыми с содержимым и не вступать в реакцию с ним, образуя при этом вредные или опасные соединения.		
<p>Испытательное давление и коэффициент наполнения должны рассчитываться с учетом соответствующих требований пункта (3).</p>		
<p>Токсичные вещества, ЛК₅₀ которых составляет 200 мл/м³ или меньше, не подлежат перевозке в трубках, барабанах под давлением или МЭГК и должны отвечать требованиям специального положения по упаковке "к".</p>		

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P200
<p data-bbox="505 331 1325 485">Для сосудов под давлением, содержащих пирофорные газы или легковоспламеняющиеся смеси газов, содержащие более 1% пирофорных соединений, должны соблюдаться требования специального положения по упаковке "q".</p> <p data-bbox="505 537 1430 690">Должны приниматься необходимые меры для предотвращения опасных реакций (например, полимеризации или разложения) во время перевозки. В необходимых случаях требуется стабилизация содержимого или добавление ингибитора.</p> <p data-bbox="505 743 1419 896">Смеси, содержащие номер ООН 1911 диборан, должны загружаться до такого давления, при котором в случае полного разложения диборана давление в сосуде не будет превышать двух третей испытательного давления.</p>		

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ										P200	
Таблица 1: СЖАТЫЕ ГАЗЫ													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Бараны под давлением	Связки баллонов	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Рабочее давление, бар ¹	Специальные положения по упаковке
1002	ВОЗДУХ СЖАТЫЙ	2.2			X	X	X	X	X	10			
1006	АРГОН СЖАТЫЙ	2.2			X	X	X	X	X	10			
1014	УГЛЕРОДА ДИОКСИДА И КИСЛОРОДА СМЕСЬ СЖАТАЯ	2.2	5.1		X	X	X	X	X	10			
1016	УГЛЕРОДА МОНООКСИД СЖАТЫЙ	2.3	2.1	3760	X	X	X	X	X	5			u
1023	ГАЗ КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ СЖАТЫЙ	2.3	2.1		X	X	X	X	X	5			
1045	ФТОР СЖАТЫЙ	2.3	5.1 8	185	X			X		5	200	30	a, k, n, o
1046	ГЕЛИЙ СЖАТЫЙ	2.2			X	X	X	X	X	10			
1049	ВОДОРОД СЖАТЫЙ	2.1			X	X	X	X		10			d
1056	КРИПТОН СЖАТЫЙ	2.2			X	X	X	X	X	10			
1065	НЕОН СЖАТЫЙ	2.2			X	X	X	X	X	10			
1066	АЗОТ СЖАТЫЙ	2.2			X	X	X	X	X	10			
1071	ГАЗ НЕФТЯНОЙ СЖАТЫЙ	2.3	2.1		X	X	X	X	X	5			
1072	КИСЛОРОД СЖАТЫЙ	2.2	5.1		X	X	X	X		10			s
1612	ГЕКСАЭТИЛТЕТРАФОСФАТА И ГАЗА СЖАТОГО СМЕСЬ	2.3			X	X	X	X		5			z
1660	АЗОТА ОКСИД СЖАТЫЙ	2.3	5.1 8	115	X			X		5	200	50	k, o
1953	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2.3	2.1		X	X	X	X	X	5			z
1954	ГАЗ СЖАТЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2.1			X	X	X	X	X	10			z
1955	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ Н.У.К.	2.3			X	X	X	X	X	5			z

¹ В тех случаях, когда для соответствующих позиций значение не указано, рабочее давление не должно превышать двух третей испытательного давления.

P200 ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение) P200													
Таблица 1: СЖАТЫЕ ГАЗЫ (продолжение)													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мг/м ³	Баллоны	Трубки	Барабаны под давлением	Связки баллонов	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Рабочее давление, бар ¹	Специальные положения по упаковке
1956	ГАЗ СЖАТЫЙ, Н.У.К.	2.2			X	X	X	X	X	10			z
1957	ДЕЙТЕРИЙ СЖАТЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10			d
1964	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖАТАЯ, Н.У.К.	2.1			X	X	X	X	X	10			z
1971	МЕТАН СЖАТЫЙ ИЛИ ГАЗ ПРИРОДНЫЙ СЖАТЫЙ с высоким содержанием метана	2.1			X	X	X	X	X	10			
1979	ГАЗОВ РЕДКИХ СМЕСЬ СЖАТАЯ	2.2			X	X	X	X	X	10			
1980	ГАЗОВ РЕДКИХ И КИСЛОРОДА СМЕСЬ СЖАТАЯ	2.2			X	X	X	X	X	10			
1981	ГАЗОВ РЕДКИХ И АЗОТА СМЕСЬ СЖАТАЯ	2.2			X	X	X	X	X	10			
2034	ВОДОРОДА И МЕТАНА СМЕСЬ СЖАТАЯ	2.1			X	X	X	X	X	10			d
2190	КИСЛОРОДА ДИФТОРИД СЖАТЫЙ	2.3	5.1 8	2.6	X			X		5	200	30	a, k, n, o
2600	УГЛЕРОДА МОНООКСИДА И ВОДОРОДА СМЕСЬ СЖАТАЯ	2.3	2.1		X	X	X	X	X	5			d, u
3156	ГАЗ СЖАТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2.2	5.1		X	X	X	X	X	10			z
3303	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2.3	5.1		X	X	X	X	X	5			z
3304	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2.3	8		X	X	X	X	X	5			z
3305	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2.3	2.1 8		X	X	X	X	X	5			z
3306	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2.3	5.1 8		X	X	X	X	X	5			z

¹ В тех случаях, когда для соответствующих позиций значение не указано, рабочее давление не должно превышать двух третей испытательного давления.

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)											P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ														
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мг/м ³	Баллоны	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке	
1001	АЦЕТИЛЕН РАСТВОРЕННЫЙ	2.1			X		X			10	60 52		c, p	
1005	АММИАК БЕЗВОДНЫЙ	2.3	8	400 0	X	X	X	X	X	5	33	0,53	b	
1008	БОРА ТРИФТОРИД	2.3	8	387*	X	X	X	X	X	5	225 300	0,75 0,86		
1009	БРОМТРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 13B1)	2.2			X	X	X	X	X	10	42 120 250	1,13 1,44 1,60		
1010	БУТАДИЕНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ (1,2-бутадиен) или	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,59		
1010	БУТАДИЕНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ (1,3-бутадиен) или	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,55		
1010	БУТАДИЕНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ (1,3-бутадиена и углеводородов смесь)	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,50	z	
1011	БУТАН	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,51	v	
1012	БУТИЛЕН (бутиленов смесь) или	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,50	z	
1012	БУТИЛЕН (1-бутилен) или	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,53		
1012	БУТИЛЕН (цис-2-бутилен) или	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,55		
1012	БУТИЛЕН (транс-2-бутилен)	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,54		
1013	УГЛЕРОДА ДИОКСИД	2.2			X	X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75		
1015	УГЛЕРОДА ДИОКСИДА И АЗОТА ОКСИДА СМЕСЬ	2.2			X	X	X	X	X	10	250	0,75		
1017	ХЛОР	2.3	8	293	X	X	X	X	X	5	22	1,25	a	
1018	ХЛОРДИФТОРМЕТАН (РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ ГАЗ R 22)	2.2			X	X	X	X	X	10	29	1,03		

* Данная величина ЛК₅₀ пересматривается.

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)											P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ (продолжение)														
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛС ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке	
1020	ХЛОРПЕНТАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 115)	2.2			X	X	X	X	X	10	25	1,08		
1021	1-ХЛОР-1,2,2,2-ТЕТРАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 124)	2.2			X	X	X	X	X	10	12	1,20		
1022	ХЛОРТРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 13)	2.2			X	X	X	X	X	10	100 120 190 250	0,83 0,90 1,04 1,10		
1026	ЦИАН	2.3	2,1	350	X	X	X	X	X	5	100	0,70	u	
1027	ЦИКЛОПРОПАН	2.1			X	X	X	X	X	10	20	0,53		
1028	ДИХЛОРДИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 12)	2.2			X	X	X	X	X	10	18	1,15		
1029	ДИХЛОРФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 21)	2.2			X	X	X	X	X	10	10	1,23		
1030	1,1-ДИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 152a)	2.1			X	X	X	X	X	10	18	0,79		
1032	ДИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,59	b	
1033	ЭФИР ДИМЕТИЛОВЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	18	0,58		
1035	ЭТАН	2.1			X	X	X	X	X	10	95 120 300	0,25 0,29 0,39		
1036	ЭТИЛАМИН	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,61	b	
1037	ЭТИЛХЛОРИД	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,80	a	
1039	ЭФИР ЭТИЛМЕТИЛОВЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,64		
1040	ЭТИЛЕНА ОКСИД или ЭТИЛЕНА ОКСИД С АЗОТОМ при общем давлении до 1МПа (10 бар) и температуре 50 °С	2.3	2,1	2900*	X	X	X	X	X	5	15	0,78	l	
1041	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая более 9%, но не более 87% этилена оксида	2.1			X	X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75		

* Данная величина ЛС₅₀ пересматривается.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)													
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ (продолжение)													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ мг/м ³	Баллоны	Связки баллонов	Бараны под давлением	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
1043	УДОБРЕНИЯ АММИАЧНОГО РАСТВОР, содержащий свободный аммиак	2.2			X	X	X			5			b, z
1048	ВОДОРОД БРОМИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	2.3	8	2860	X	X	X	X	X	5	60	1,54	a, d
1050	ВОДОРОД ХЛОРИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	2.3	8	2810*	X	X	X	X	X	5	100 120 150 200	0,30 0,56 0,67 0,74	a, d a, d a, d a, d
1053	СЕРОВОДОРОД	2.3	2,1	712	X	X	X	X	X	5	55	0,67	d, u
1055	ИЗОБУТИЛЕН	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,52	
1058	ГАЗЫ СЖИЖЕННЫЕ, невоспламеняющиеся, содержащие азот, углерода диоксид или воздух	2.2			X	X	X	X	X	10	Испытат. давление = 1,5 x рабочее давление		
1060	МЕТИЛАЦЕТИЛЕНА И ПРОПАДИЕНА СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ или МЕТИЛАЦЕТИЛЕНА И ПРОПАДИЕНА СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ (пропадиен с содержанием метилацетилена от 1% до 4%)	2.1 2.1			X X	X X	X X	X X	X X	10 10	22	0,52	c, z c
1061	МЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	13	0,58	b
1062	МЕТИЛ БРОБИД	2.3		850	X	X	X	X	X	5	10	1,51	a
1063	МЕТИЛХЛОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 40)	2.1			X	X	X	X	X	10	17	0,81	a
1064	МЕТИЛМЕРКАПТАН	2.3	2.1	1350	X	X	X	X	X	5	10	0,78	d, u
1067	ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИД (АЗОТА ДИОКСИД)	2.3	5.18	115	X		X			5	10	1,30	k
1069	НИТРОЗИЛХЛОРИД	2.3	8	35	X		X			5	13	1,10	k

* Данная величина ЛК₅₀ пересматривается.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)													
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ (продолжение)													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
1070	АЗОТА ГЕМИОКСИД	2.2	5.1		X	X	X	X	X	10	180 225 250	0,68 0,74 0,75	
1075	ГАЗЫ НЕФТЯНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ	2.1			X	X	X	X	X	10			v, z
1076	ФОСГЕН	2.3	8	5	X	X	X			5	20	1,23	k
1077	ПРОПИЛЕН	2.1			X	X	X	X	X	10	30	0,43	
1078	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ, Н.У.К.	2.2			X	X	X	X	X	10			z
1079	СЕРЫ ДИОКСИД	2.3	8	2520	X	X	X	X	X	5	14	1,23	
1080	СЕРЫ ГЕКСАФТОРИД	2.2			X	X	X	X	X	10	70 140 160	1,04 1,33 1,37	
1081	ТЕТРАФТОРЭТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	200		m, o
1082	ТРИФТОРХЛОРЭТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2.3	2.1	2000	X	X	X	X	X	5	19	1,13	u
1083	ТРИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,56	b
1085	ВИНИЛБРОМИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	10	1,37	a
1086	ВИНИЛХЛОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	12	0,81	a
1087	ЭФИР ВИНИЛМЕТИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,67	
1581	ХЛОРПИКРИНА И МЕТИЛБРОМИДА СМЕСЬ	2.3		850	X	X	X	X	X	5	10	1,51	a
1582	ХЛОРПИКРИНА И МЕТИЛХЛОРИДА СМЕСЬ	2.3		*	X	X	X	X	X	5	17	0,81	a
1589	ХЛОРЦИАН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2.3	8	80	X		X			5	20	1,03	k
1741	БОРА ТРИХЛОРИД	2.3	8	2541	X	X	X	X	X	5	10	1,19	

* Данная величина ЛК₅₀ пересматривается.

P20		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)											P20
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ (продолжение)													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
1749	ХЛОРА ТРИФТОРИД	2.3	5.18	299	X	X	X	X	X	5	30	1,40	a
1858	ГЕКСАФТОРПРОПИЛЕН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1216)	2.2			X	X	X	X	X	10	22	1,11	
1859	КРЕМНИЯ ТЕТРАФТОРИД	2.3	8	450	X	X	X	X	X	5	200 300	0,74 1,10	
1860	ВИНИЛФТОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	250	0,64	a
1911	ДИБОРАН	2.3	2.1	80	X		X			5	250	0,07	d, k, o
1912	МЕТИЛХЛОРИДА И МЕТИЛЕНХЛОРИДА СМЕСЬ	2.1			X	X	X	X	X	10	17	0,81	a
1952	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая не более 9% этилена оксида	2.2			X	X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	
1958	1,2-ДИХЛОР-1,1,2,2-ТЕТРАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 114)	2.2			X	X	X	X	X	10	10	1,30	
1959	1,1-ДИФТОРЭТИЛЕН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1132a)	2.1			X	X	X	X	X	10	250	0,77	
1962	ЭТИЛЕН	2.1			X	X	X	X	X	10	225 300	0,34 0,37	
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К.	2.1			X	X	X	X	X	10			v, z
1967	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2.3			X	X	X	X	X	5			z
1968	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ, Н.У.К.	2.2			X	X	X	X	X	10			z
1969	ИЗОБУТАН	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,49	v

P20 ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение) P20													
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ (продолжение)													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
1973	ХЛОРДИФТОРМЕТАНА И ХЛОРПЕНТАФТОРЭТАНА СМЕСЬ с фиксированной температурой кипения, содержащая около 49% хлордифторметана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 502)	2.2			X	X	X	X	X	10	31	1,05	
1974	ХЛОРДИФТОРБРОММЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 12В1)	2.2			X	X	X	X		10	10	1,61	
1975	АЗОТА ОКСИДА И ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИДА СМЕСЬ (АЗОТА ОКСИДА И АЗОТА ДИОКСИДА СМЕСЬ)	2.3	5.18	115	X	X	X			5			k, z
1976	ОКТАФТОРЦИКЛОБУТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ RC 318)	2.2			X	X	X	X	X	10	11	1,34	
1978	ПРОПАН	2.1			X	X	X	X	X	10	25	0,42	v
1982	ТЕТРАФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 14)	2.2			X	X	X	X	X	10	200 300	0,62 0,94	
1983	1-ХЛОР-2,2,2-ТРИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 133a)	2.2			X	X	X	X	X	10	10	1,18	
1984	ТРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 23)	2.2			X	X	X	X	X	10	190 250	0,87 0,95	
2035	1,1,1-ТРИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 143a)	2.1			X	X	X	X	X	10	35	0,75	
2036	КСЕНОН	2.2			X	X	X	X	X	10	130	1,24	
2044	2,2-ДИМЕТИЛПРОПАН	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,53	
2073	АММИАКА РАСТВОР в воде с относительной плотностью менее 0,880 при температуре 15°C с массовой долей аммиака более 35%, но не более 40% с массовой долей аммиака более 40%, но не более 50%	2.2			X	X	X	X	X	5	10	0,80	b
					X	X	X	X	X	5	12	0,77	b
2188	АРСИН	2.3	2.1	20	X		X			5	42	1,10	d, k

P20		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)											P20	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ (продолжение)														
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке	
2189	ДИХЛОРСИЛАН	2.3	2.18	314	X	X	X	X	X	5	10	0,90		
2191	СУЛЬФУРИЛФТОРИД	2.3		3020	X	X	X	X	X	5	50	1,10	u	
2192	ГЕРМАН	2.3	2.1	620*	X	X	X	X	X	5	250	1,02	d	
2193	ГЕКСАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 116)	2.2			X	X	X	X	X	10	200	1,10		
2194	СЕЛЕНА ГЕКСАФТОРИД	2.3	8	50	X		X			5	36	1,46	k	
2195	ТЕЛЛУРА ГЕКСАФТОРИД	2.3	8	25	X		X			5	20	1,00	k	
2196	ВОЛЬФРАМА ГЕКСАФТОРД	2.3	8	160*	X		X			5	10	2,70	a, k	
2197	ВОДОРОД ЙОДИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	2.3	8	2860	X	X	X	X	X	5	23	2,25	a, d	
2198	ФОСФОРА ПЕНТАФТОРИД	2.3	8	190*	X		X			5	200 300	0,90 1,34	k k	
2199	ФОСФИН	2.3	2.1	20	X		X			5	225 250	0,30 0,45	d, k d, k	
2200	ПРОПАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	22	0,50		
2202	ВОДОРОДА СЕЛЕНИД БЕЗВОДНЫЙ	2.3	2.1	2	X		X			5	31	1,60	k	
2203	СИЛАН	2.1			X	X	X	X	X	10	225 250	0,32 0,36	d, q d, q	
2204	КАРБОНИЛСУЛЬФИД	2.3	2.1	170 0	X	X	X	X	X	5	26	0,84	u	

* Данная величина ЛК₅₀ пересматривается.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)													
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ (продолжение)													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
2417	КАРБОНИЛФТОРИД	2.3	8	360	X	X	X	X	X	5	200 300	0,47 0,70	
2418	СЕРЫ ТЕТРАФТОРИД	2.3	8	40	X		X			5	30	0,91	k
2419	БРОМТРИФТОРЭТИЛЕН	2.1			X	X	X	X	X	10	10	1,19	
2420	ГЕКСАФТОРАЦЕТОН	2.3	8	470	X	X	X	X	X	5	22	1,08	
2421	АЗОТА ТРИОКСИД	2.3	5.18	57*	X		X			5			k
2422	ОКТАФТОРБУТЕН-2 (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1318)	2.2			X	X	X	X	X	10	12	1,34	
2424	ОКТАФТОРПРОПАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 218)	2.2			X	X	X	X	X	10	25	1,09	
2451	АЗОТА ТРИФТОРИД	2.2	5.1		X	X	X	X	X	10	200 300	0,50 0,75	
2452	ЭТИЛАЦЕТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,57	c
2453	ЭТИЛФТОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 161)	2.1			X	X	X	X	X	10	30	0,57	
2454	МЕТИЛФТОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 41)	2.1			X	X	X	X	X	10	300	0,36	
2455	МЕТИЛНИТРИТ	2.2											
2517	1-ХЛОР-1,1-ДИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 142b)	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,99	
2534	МЕТИЛХЛОРСИЛАН	2.3	2.18	600	X	X	X	X	X	5			z
2548	ХЛОРА ПЕНТАФТОРИД	2.3	5.18	122	X		X			5	13	1,49	a, k
2599	ТРИФТОРХЛОРМЕТАНА И ТРИФТОРМЕТАНА АЗЕОТРОПНАЯ СМЕСЬ, содержащая приблизительно 60% трифторхлорметана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 503)	2.2			X	X	X	X	X	10	31 42 100	0,11 0,20 0,66	
2601	ЦИКЛОБУТАН	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,63	

* Данная величина ЛК₅₀ пересматривается.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)													
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ (продолжение)													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
2602	ДИХЛОРДИФТОРМЕТАНА И ДИФТОРЭТАНА АЗЕОТРОПНАЯ СМЕСЬ, содержащая около 74% дихлордифторметана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 500)	2.2			X	X	X	X	X	10	22	1,01	
2676	СТИБИН	2.3	2.1	20	X		X			5	20	1,20	k
2901	БРОМА ХЛОРИД	2.3	5.18	290	X	X	X	X	X	5	10	1,50	a
3057	ТРИФТОРАЦЕТИЛХЛОРИД	2.3	8	10*	X	X	X			5	17	1,17	k
3070	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ДИХЛОРДИФТОРМЕТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 12,5% этилена оксида	2.2			X	X	X	X	X	10	18	1,09	
3083	ПЕРХЛОРИЛФТОРИД	2.3	5.1	770	X	X	X	X	X	5	33	1,21	k, u
3153	ЭФИР ПЕРФТОР (МЕТИЛ-ВИНИЛОВЫЙ)	2.1			X	X	X	X	X	10	20	0,75	
3154	ЭФИР ПЕРФТОР (ЭТИЛ-ВИНИЛОВЫЙ)	2.1			X	X	X	X	X	10	10	0,98	
3157	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2.2	5.1		X	X	X	X	X	10			z
3159	1,1,1,2-ТЕТРАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 134a)	2.2			X	X	X	X	X	10	22	1,04	
3160	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2.3	2.1		X	X	X	X	X	5			z
3161	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2.1			X	X	X	X	X	10			z
3162	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2.3			X	X	X	X	X	5			z
3163	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ, Н.У.К.	2.2			X	X	X	X	X	10			z
3220	ПЕНТАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 125)	2.2			X	X	X	X	X	10	49 36	0,95 0,72	

* Данная величина ЛК₅₀ пересматривается.

P20 ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение) P20													
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ (продолжение)													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
3252	ДИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 32)	2.1			X	X	X	X	X	10	48	0,78	
3296	ГЕПТАФТОРПРОПАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 227)	2.2			X	X	X	X	X	10	15	1,20	
3297	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ХЛОРТЕТРАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 8,8% этилена оксида	2.2			X	X	X	X	X	10	10	1,16	
3298	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПЕНТАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 7,9% этилена оксида	2.2			X	X	X	X	X	10	26	1,02	
3299	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ТЕТРАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 5,6% этилена оксида	2.2			X	X	X	X	X	10	17	1,03	
3300	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая более 87% этилена оксида	2.3	2.1	более 2900	X	X	X	X	X	5	28	0,73	
3307	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2.3	5.1		X	X	X	X	X	5			z
3308	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2.3	8		X	X	X	X	X	5			z
3309	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2.3	2.18		X	X	X	X	X	5			z
3310	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2.3	5.18		X	X	X	X	X	5			z

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)													
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ (продолжение)													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
3318	АММИАКА РАСТВОР в воде с относительной плотностью менее 0,880 при температуре 15°C с массовой долей аммиака более 50%	2.3	8		X	X	X	X		5			b
3337	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 404A	2.2			X	X	X	X	X	10	36	0,82	
3338	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407A	2.2			X	X	X	X	X	10	36	0,94	
3339	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407B	2.2			X	X	X	X	X	10	38	0,93	
3340	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407C	2.2			X	X	X	X	X	10	35	0,95	
3354	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙ СЯ, Н.У.К.	2.1			X	X	X	X	X	10			z
3355	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2.3	2.1		X	X	X	X	X	5			z
3374	АЦЕТИЛЕН НЕРАСТВОРЕННЫЙ	2.1			X		X			5	60 52		c, p

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)													
Таблица 3: ВЕЩЕСТВА, НЕ ОТНОСЯЩИЕСЯ К КЛАССУ 2													
№ ООН	Наименование и описание	Класс или подкласс	Дополнительная опасность	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Трубки	МЭГК	Периодичность испытаний, лет	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
1051	ВОДОРОД ЦИАНИСТЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий менее 3% воды	6.1	3	140	X		X			5	100	0,55	k
1052	ВОДОРОД ФТОРИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	8	6.1	966*	X	X	X			5	10	0,84	
1745	БРОМА ПЕНТАФТОРИД	5.1	6.1 8	25*	X		X			5	10	**	k
1746	БРОМА ТРИФТОРИД	5.1	6.1 8	180	X		X			5	10	**	k
2495	ЙОДА ПЕНТАФТОРИД	5.1	6.1 8	120	X		X			5	10	**	k
2983	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПРОПИЛЕНА ОКСИДА СМЕСЬ с массовой долей этилена оксида не более 30%	3	6.1		X	X	X			5	10		z

P201: Следующий текст становится новым пунктом (2):

"(2) Кроме того, при условии соблюдения общих положений разделов 4.1.1 и 4.1.3 разрешается использовать следующую тару:".

Перенумеровать существующие пункты (2) и (3) соответственно в а) и b).

P202: Изменить первое предложение следующим образом: "При условии соблюдения общих положений разделов 4.1.1 и 4.1.3 разрешается использовать следующую тару:".

* Данная величина ЛК₅₀ пересматривается.

** Незаполненный объем должен составлять не менее 8%.

P203: Добавить новую инструкцию по упаковке следующего содержания:

P203	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P203
Разрешается использовать криогенные сосуды, отвечающие требованиям в отношении конструкции, испытаний и наполнения, утвержденным компетентным органом.		

P400(1), P401(1) и

P402(1): В первом предложении заменить слова "Стальные газовые баллоны и сосуды для газов" словами "Стальные баллоны, барабаны под давлением и трубки", а слова "в соответствии с требованиями в отношении конструкции, испытаний и наполнения, утвержденные компетентным органом." словами "в соответствии с положениями инструкции по упаковке P200."

Во втором предложении заменить "либо газовые баллоны или сосуды" на "либо баллоны, барабаны под давлением или трубки".

В третьем предложении заменить "Баллоны и сосуды для газов" на "Баллоны, барабаны под давлением и трубки" и опустить слово "сосуда".

Изменить конец четвертого предложения следующим образом: "вместимости баллона, барабана под давлением или трубки".

P401(3) Исключить.

P406: Изменить специальное положение PP24 следующим образом:

"Вещества под номерами ООН 2852, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368 и 3369 не должны перевозиться в количествах, превышающих 500 г на упаковку".

Добавить приводимые ниже новые специальные положения PP78 и PP80 следующего содержания:

"PP78 Вещество под номером ООН 3370 не должно перевозиться в количествах, превышающих 11,5 кг на упаковку".

"PP80 Для номеров ООН 2907 и 3344: тара должна отвечать требованиям испытаний для группы упаковки II. Тара, отвечающая критериям испытаний для группы упаковки I, использоваться не должна".

P601: В разделе (3) "Комбинированная тара" добавить после подпункта е) следующий текст:

- "f) наружная и внутренняя тара должны периодически подвергаться испытаниям на герметичность в соответствии с подпунктом b) не реже, чем каждые два с половиной года; и
- g) наружная и внутренняя тара должны иметь разборчивую долговечную маркировку, включающую:
 - i) дату (месяц, год) первоначального испытания и последнего периодического испытания;
 - ii) название или утвержденный символ стороны, проводившей испытания и проверки."

P601 и

P602: В первом предложении после слов "и 4.1.3" добавить слова "и герметичной укупорки тары".

Изменить P601(4) и P602(4) следующим образом:

"(4) Баллоны, барабаны под давлением и трубки с минимальным... Баллоны, барабаны под давлением или трубки не должны... баллонов, барабанов под давлением и трубок должны быть..."

P621: Изменить первое предложение следующим образом: "При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.8, разрешается использовать следующую тару:"

P650: Включить следующую новую инструкцию по упаковке:

P650	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P650
Настоящая инструкция применяется к номеру ООН 3373.		
Общие положения		
<p>Диагностические образцы должны упаковываться в доброкачественную тару, которая должна быть достаточно прочной, чтобы выдерживать удары и нагрузки, обычно возникающие во время перевозки, в том числе при перегрузке между транспортными единицами и между транспортными единицами и складами, а также при любом перемещении с поддона или изъятии из пакета с целью последующей ручной или механической обработки. Тара должна быть сконструирована и закрыта таким образом, чтобы упаковка, подготовленная к транспортированию, не допускала какой-либо потери содержимого, которая могла бы произойти в обычных условиях перевозки в результате вибрации, изменения температуры, влажности или давления.</p> <p>Первичные сосуды должны укладываться во вторичную тару таким образом, чтобы при обычных условиях перевозки не происходило их разрывов, проколов или утечки их содержимого во вторичную тару. Вторичная тара должна укладываться в наружную тару с использованием подходящего прокладочного материала. Любая утечка содержимого не должна существенно ухудшать защитные свойства прокладочного материала или наружной тары.</p> <p>При перевозке на каждую упаковку должна наноситься легко различимая и долговечная надпись "ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОБРАЗЦЫ".</p> <p>Готовая упаковка должна быть в состоянии выдержать предусмотренное в пункте 6.3.2.5 испытание на падение, как это указано в пунктах 6.3.2.3 и 6.3.2.4, за исключением того, что высота падения должна быть не менее 1,2 м.</p>		
Жидкости		
<p>Первичный(ые) сосуд(ы) должен (должны) быть герметичным(и) и содержать не более 500 мл вещества.</p>		
<p>Пространство между первичным сосудом и вторичной тарой должно заполняться абсорбирующим материалом; если в одну единицу вторичной тары помещаются несколько хрупких первичных сосудов, они должны быть обернуты по отдельности или разделены во избежание соприкосновения между ними. Абсорбирующий материал,</p>		

P650	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P650
<p>такой, как хлопчатобумажная вата, должен использоваться в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого первичных сосудов, а вторичная тара должна быть герметичной.</p>		
<p>Первичный сосуд или вторичная тара должны быть в состоянии выдержать без протечек внутреннее давление при перепаде давлений не менее 95 кПа (0,95 бара).</p>		
<p>Наружная тара не должна содержать более 4 л жидкости.</p>		
<p>Твердые вещества</p>		
<p>Первичный(ые) сосуд(ы) должен (должны) быть непроницаемым(и) для просеивания и содержать не более 500 г вещества.</p>		
<p>Если в одну единицу вторичной тары помещаются несколько хрупких первичных сосудов, они должны быть обернуты по отдельности или разделены во избежание соприкосновения между ними, причем вторичная тара должна быть герметичной.</p>		
<p>Наружная тара не должна содержать более 4 кг вещества.</p>		
<p>Если диагностические образцы упакованы в соответствии с положениями настоящей инструкции по упаковке, никакие другие требования в настоящих Типовых правилах не применяются.</p>		

P802: Добавить новое специальное положение по упаковке следующего содержания:

"PP79 В отношении вещества над номером ООН 1790, содержащего не более 85% фтористоводородной кислоты, см. P001".

В пункте (5) инструкции P802 заменить слова "отвечающие требованиям в отношении конструкции, испытания и наполнения, установленным компетентным органом" словами "отвечающие положениям инструкции по упаковке P200", а также заменить "Газовые баллоны" на "Баллоны, барабаны под давлением и трубки".

P902: Изменить содержание инструкции по упаковке P902 следующим образом:

P902	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P902
Настоящая инструкция применяется к номеру ООН 3268.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующую тару:		
Тару, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки III. Тара должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы не происходило перемещения изделий и случайного срабатывания в обычных условиях перевозки.		
Изделия могут также перевозиться без упаковки в специальных транспортно-загрузочных приспособлениях, транспортных средствах, контейнерах или вагонах, когда они перевозятся от места их изготовления к месту сборки.		
Дополнительное требование:		
Любой сосуд под давлением должен отвечать требованиям компетентного органа в отношении вещества (веществ), содержащегося(ихся) в сосуде(ах) под давлением.		

P904: Изменить пункт (1) следующим образом:

"(1) Тару, соответствующую инструкциям P001 или P002, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки III".

P907: Добавить новую инструкцию по упаковке следующего содержания:

P907	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P907
Наружная тара не требуется, когда оборудование или приборы изготовлены или спроектированы таким образом, что сосудам, содержащим опасные грузы, обеспечена надлежащая защита. В противном случае опасные грузы, содержащиеся в оборудовании или приборах, должны упаковываться в наружную тару, изготовленную из подходящего материала надлежащей прочности и конструкции с учетом вместимости тары и ее предполагаемого использования и отвечающую применимым требованиям пункта 4.1.1.1 .		

P907	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P907
<p>Сосуды, содержащие опасные грузы, должны соответствовать общим положениям, изложенным в разделе 4.1.1, за исключением того, что пункты 4.1.1.3, 4.1.1.4, 4.1.1.12 и 4.1.1.14 не применяются. Для газов подкласса 2.2 внутренний баллон или сосуд, его содержимое и плотность наполнения должны соответствовать требованиям компетентного органа страны, где производится наполнение баллона или сосуда.</p> <p>Кроме того, способ размещения сосудов внутри оборудования или приборов должен быть таким, чтобы в обычных условиях перевозки повреждение сосудов, содержащих опасные грузы, было маловероятным, а в случае повреждения сосудов, содержащих твердые или жидкие опасные грузы, была невозможной утечка опасных грузов из оборудования или приборов (для удовлетворения этого требования может использоваться герметичный вкладыш). Сосуды, содержащие опасные грузы, должны укладываться, закрепляться или обкладываться прокладочным материалом таким образом, чтобы предотвратить их разрыв или утечку из них и ограничить их перемещение в оборудовании или приборах в обычных условиях перевозки. Прокладочный материал не должен вступать в опасную реакцию с содержимым сосудов. Любая утечка содержимого не должна существенно ухудшать защитные свойства прокладочного материала.</p>		

4.1.4.2 Изменить специальные положения по упаковке КСГМГ **В3** и **В4** следующим образом:

"В3 Мягкие КСГМГ должны быть непроницаемы для сыпучих веществ и влагонепроницаемы или должны быть снабжены вкладышем, непроницаемым для сыпучих веществ и влаги".

"В4 Мягкие КСГМГ, КСГМГ из фибрового картона или деревянные КСГМГ должны быть непроницаемы для сыпучих веществ и влагонепроницаемы или должны быть снабжены вкладышем, непроницаемым для сыпучих веществ и влаги".

IBC03: Изменить существующее дополнительное требование следующим образом:

"К перевозке в КСГМГ допускаются только жидкости, у которых давление пара не превышает 110 кПа при 50°C или 130 кПа при 55°C, за исключением № ООН 2672 (см. В11)".

Добавить новое специальное положение В11 следующего содержания:

"В11 Раствор аммиака под № ООН 2672 в концентрациях, не превышающих 25%, допускается к перевозке в жестких пластмассовых или составных КСГМГ (31Н1, 31Н2 и 31НЗ1)".

IBC06: Добавить новое специальное положение В12 следующего содержания:

"В12 Для № ООН 2907: КСГМГ должны отвечать требованиям испытаний для группы упаковки II. КСГМГ, отвечающие критериям испытаний для группы упаковки I, использоваться не должны".

В разделе "(3) Составные" КСГМГ" исключить "31НЗ2".

IBC620: Изменить первое предложение следующим образом: "При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах **4.1.1**, **4.1.2** и **4.1.3**, и специальных положений, изложенных в разделе **4.1.8**, разрешается использовать следующие КСГМГ:".

4.1.4.3 Добавить новую инструкцию по упаковке LP902 следующего содержания:

LP902	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	LP902
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3268.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующую тару:		
Тару, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки III. Тара должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы не происходило перемещения изделий и случайного срабатывания в обычных условиях перевозки.		
Изделия могут также перевозиться без упаковки в специальных транспортно-загрузочных приспособлениях, транспортных средствах, контейнерах или вагонах, когда они перевозятся от места их изготовления к месту сборки.		
Дополнительное требование:		
Любой сосуд под давлением должен отвечать требованиям компетентного органа в отношении вещества (веществ), содержащегося(ихся) в сосуде(ах) под давлением.		

4.1.6 Добавить новый раздел следующего содержания:

**"4.1.6 Специальные положения по упаковке опасных грузов
 класса 2**

4.1.6.1 Общие требования

4.1.6.1.1 В настоящем разделе содержатся общие требования, предъявляемые к использованию сосудов под давлением для перевозки газов класса 2 и других опасных грузов (например, № ООН 1051, водород цианистый, стабилизированный). Сосуды под давлением должны быть сконструированы и закрыты таким образом, чтобы не допускать какой-либо потери содержимого, которая могла бы произойти в обычных условиях перевозки в результате вибрации, изменения температуры, влажности или давления (например, из-за изменения высоты).

4.1.6.1.2 Части сосудов под давлением, находящиеся в непосредственном соприкосновении с опасными грузами, не должны подвергаться воздействию этих опасных грузов или утрачивать свою прочность в результате такого воздействия и не должны вызывать опасных эффектов (например, катализировать реакцию или реагировать с опасными грузами). В соответствующих случаях должны соблюдаться положения стандартов ISO 11114-1:1997 и ISO 11114-2:2000. Сосуды под давлением для № ООН 1001 ацетилена растворенного и № ООН 3374 ацетилена нерастворенного должны заполняться равномерно распределяемым пористым материалом, тип которого отвечает требованиям и критериям испытаний, установленным компетентным органом, и который:

- a) совместим с сосудом под давлением и не образует вредных или опасных соединений ни с ацетиленом, ни с растворителем в случае № ООН 1001; и
- b) способен предотвращать распространение процесса разложения ацетилена в массе.

В случае № ООН 1001 растворитель должен быть совместим с сосудами под давлением.

4.1.6.1.3 Сосуды под давлением, включая их затворы, должны отбираться для наполнения газом или смесью газов в соответствии с требованиями раздела 6.2.1.2 и требованиями конкретных инструкций по упаковке, содержащихся в разделе 4.1.4.1. Положения настоящего раздела применяются также к сосудам под давлением, являющимся элементами МЭГК.

4.1.6.1.4 Сосуды под давлением многоразового использования не должны наполняться газом или смесью газов, отличающихся от тех, которые ранее содержались в данных сосудах, за исключением тех случаев, когда были произведены необходимые операции по подготовке сосуда к заполнению другим газом в соответствии со стандартом ISO 11621:1997. Наряду с этим, сосуд под давлением, ранее содержавший коррозионное вещество класса 8 или вещество другого класса, характеризующееся дополнительной опасностью коррозионного воздействия, не допускается для перевозки веществ класса 2, если не были проведены необходимые проверка и испытания, предусмотренные в разделе 6.2.1.5.

До наполнения сосуда под давлением предприятие-наполнитель осуществляет его проверку и удостоверяется в том, что сосуд под давлением разрешен для перевозки соответствующего газа и соблюдены требования настоящих Типовых правил. После наполнения вентили должны быть закрыты и оставаться закрытыми во время перевозки. Грузоотправитель должен проверить герметичность затворов и оборудования.

4.1.6.1.5 Сосуды под давлением должны наполняться в соответствии со значениями рабочего давления и коэффициента наполнения и положениями, указанными в соответствующих инструкциях по упаковке для конкретного вещества, загружаемого в сосуды. Химически активные газы и смеси газов должны загружаться в сосуды до достижения такого давления, при котором в случае полного разложения газа рабочее давление сосуда под давлением не будет превышено. Связки баллонов не должны наполняться до значения давления, превышающего низшее рабочее давление любого из баллонов в связке.

4.1.6.1.6 Сосуды под давлением, включая их затворы, должны соответствовать требованиям в отношении конструкции, изготовления, проверки и испытаний, изложенным в главе 6.2. Когда предписано использование наружной тары, сосуды под давлением должны прочно закрепляться в этой таре. Если в подробных инструкциях по упаковке не предусмотрено иное, в наружную тару могут помещаться одна или более единиц внутренней тары.

4.1.6.1.7 Вентили должны быть защищены от повреждений, которые могут вызвать случайный выброс содержимого сосуда под давлением, с использованием одного из следующих методов:

- a) вентили должны быть размещены внутри горловины сосуда под давлением и защищены резьбовой заглушкой или колпаком;
- b) вентили должны быть защищены колпаками. В колпаках должны быть предусмотрены вентиляционные отверстия с достаточной площадью поперечного сечения для удаления газа в случае его утечки через вентили;
- c) вентили должны быть защищены кожухами или другими предохранительными устройствами;
- d) вентили должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы они были в состоянии выдерживать повреждения без утечки продукта;
- e) сосуды под давлением должны перевозиться в защитных каркасах (например, в связках); или
- f) сосуды под давлением должны перевозиться в наружной таре. Подготовленная к перевозке тара должна быть в состоянии удовлетворять требованиям указанных в подразделе 6.1.5.3 испытаний на падение для группы упаковки I.

Сосуды под давлением, оборудованные вентилями, упомянутыми в подпунктах b) и c), должны удовлетворять требованиям стандарта ISO 11117:1998; в случае использования сосудов с незащищенными вентилями, упомянутыми в подпункте d), должны соблюдаться требования приложения В к стандарту ISO 10297:1999.

4.1.6.1.8 Сосуды под давлением одноразового использования должны:

- a) перевозиться в наружной таре, такой, как ящики или обрешетка, либо размещенными на поддонах и завернутыми в термоусадочный материал или растягивающуюся пленку;
- b) вмещать не более 1,25 л по воде при наполнении легковоспламеняющимися или токсичными газами;
- c) быть запрещены для перевозки токсичных газов, ЛК₅₀, которых составляет не более 200 мл/м³; и
- d) не подлежать ремонту после ввода в эксплуатацию.

4.1.6.1.9 Сосуды под давлением многоразового использования должны периодически подвергаться проверке в соответствии с положениями инструкций по упаковке Р200 или Р203, соответственно. Сосуды под давлением не должны загружаться или наполняться после наступления срока их периодической проверки, но могут перевозиться после истечения предельного срока.

4.1.6.1.10 Ремонт разрешается только в соответствии со стандартами периодической проверки, указанными в разделе 6.2.2.4, с соблюдением применимых стандартов конструкции и изготовления. Сосуды под давлением не подлежат ремонту при наличии любого из следующих дефектов:

- a) трещин в сварных швах или других дефектов сварки;
- b) трещин в стенках;

- c) протечек или дефектов в материале, из которого изготовлены стенки и верхнее или нижнее днище.

4.1.6.1.11 Сосуды под давлением не должны предъявляться для наполнения:

- a) когда они повреждены до такой степени, что может быть нарушена целостность сосуда под давлением или его сервисного оборудования;
- b) если сосуд под давлением и его сервисное оборудование не были осмотрены и не было удостоверено их исправное рабочее состояние; и
- c) если требуемые надписи в отношении сертификации, повторных испытаний и наполнения не являются разборчивыми.

4.1.6.1.12 Загруженные сосуды под давлением не должны предъявляться к перевозке:

- a) при наличии утечки;
- b) когда они повреждены до такой степени, что может быть нарушена целостность сосуда под давлением или его сервисного оборудования;
- c) если сосуд под давлением и его сервисное оборудование не были осмотрены и не было удостоверено их исправное рабочее состояние; и
- d) если требуемые надписи в отношении сертификации, повторных испытаний и наполнения не являются разборчивыми".

4.1.7.0.1 Добавить новый пункт следующего содержания:

"4.1.7.0.1 Все сосуды для органических пероксидов должны быть "эффективно закрытыми". В тех случаях, когда в результате эволюции

газа может возникнуть значительное внутреннее давление, могут устанавливаться вентиляционные устройства при условии, что выбрасываемый газ не вызывает опасности; в противном случае должна ограничиваться степень наполнения. Любые вентиляционные устройства должны быть сконструированы таким образом, чтобы жидкость не вытекала, когда упаковка находится в вертикальном положении, и должны быть в состоянии предотвращать попадание вовнутрь загрязнений. При наличии наружной тары она должна быть сконструирована таким образом, чтобы не препятствовать работе вентиляционного устройства".

4.1.7.2.3 и

4.1.7.2.4

Добавить следующие новые пункты:

"4.1.7.2.3 Для самореактивных веществ требуется регулирование температуры в соответствии с положениями пункта 2.4.2.3.4. Для органических пероксидов требуется регулирование температуры в соответствии с положениями пункта 2.5.3.4.1. Положения, касающиеся регулирования температуры, изложены в пункте 7.1.4.3.1.

4.1.7.2.4 Аварийными ситуациями, которые необходимо учитывать, являются самоускоряющееся разложение и охват огнем. В целях предупреждения взрывного разрушения металлических КСГМГ со сплошной металлической оболочкой аварийные предохранительные устройства должны быть рассчитаны на удаление всех продуктов разложения и паров, выделяющихся при самоускоряющемся разложении, или их удаление в течение не менее одного часа при полном охвате КСГМГ огнем, с расчетом по формулам, приведенным в пункте 4.2.1.13.8".

4.1.8.2

Изменить содержание следующим образом:

"К упаковкам с инфекционными веществами применяются определения, содержащиеся в разделе 1.2.1, и общие положения по упаковке, изложенные в пунктах 4.1.1.1-4.1.1.14, за исключением пунктов 4.1.1.10-4.1.1.12. Однако жидкости должны загружаться в тару, включая КСГМГ, обладающую надлежащим сопротивлением внутреннему давлению, которое может возникнуть в обычных условиях перевозки".

- 4.1.8.3 Изменить начало следующим образом: "В случае № ООН 2814 и № ООН 2900 между...".
- 4.1.8.5 Добавить новый пункт следующего содержания: "Положения настоящего раздела не применяются к № ООН 3373 образцам диагностическим (см. инструкцию по упаковке Р650)".

Глава 4.2

- 4.2 Добавить в заголовке: **"И МНОГОЭЛЕМЕНТНЫХ ГАЗОВЫХ КОНТЕЙНЕРОВ (МЭГК)"**
- 4.2.1.4 Заменить "опасные грузы" на "вещества".
- 4.2.1.9 К тексту на русском языке не относится.
- 4.2.1.9.1, 4.2.2.7.1
и 4.2.3.6.1 Заменить "снизится прочность материала" на "снизится прочность этих материалов".
- 4.2.1.9.1.1 Изменить конец предложения следующим образом:

"...в применимых инструкциях по переносным цистернам или специальных положениях, приведенных в пунктах 4.2.4.2.6 или 4.2.4.3 и указанных в колонках 10 или 11 Перечня опасных грузов".
- 4.2.1.9.6 b) Заменить "грузы" на "вещества".
- 4.2.1.13.1 В последнем предложении заменить "специальные требования" на "дополнительные положения".
- 4.2.1.13.2 и
4.2.1.13.3 Заменить "требования" на "положения" (в трех случаях).
- 4.2.1.13.6 К тексту на русском языке не относится.
- 4.2.1.13.8 В расшифровке буквенных обозначений после первой формулы снять значок "[-]"; заменить "Г_{PO}" на "Г" во второй формуле и в расшифровке буквенных обозначений.

В последнем предложении добавить слово "переносной" перед словом "цистерне".

4.2.2.5 и

4.2.3.4

Заменить "опасных грузов" на "газа(ов)".

4.2.3.2

Изменить конец предложения следующим образом:

"...указанными для каждого вещества в колонке 11 Перечня опасных грузов и изложенными в пункте 4.2.4.3".

4.2.3.7

Присвоить пункту, расположенному под названием, номер "4.2.3.7.1" и перенумеровать следующий пункт (нынешний 4.2.3.7.1) в "4.2.3.7.2".

4.2.3.9

К тексту на русском языке не относится.

4.2.4

Перенумеровать существующий раздел 4.2.4 в раздел 4.2.5 и включить следующий новый текст в качестве раздела 4.2.4:

"4.2.4 Общие положения, касающиеся использования многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК)

4.2.4.1 Настоящий раздел содержит общие требования, предъявляемые к использованию многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК), для перевозки неохлажденных газов.

4.2.4.2 МЭГК должны соответствовать требованиям в отношении конструкции, изготовления, проверки и испытаний, изложенных в разделе 6.7.5. Элементы МЭГК должны периодически проверяться в соответствии с положениями, изложенными в инструкции по упаковке Р200 и в пункте 6.2.1.5.

4.2.4.3 Во время перевозки элементы и сервисное оборудование МЭГК должны быть защищены от повреждения в результате поперечного или продольного удара и опрокидывания. Если элементы и сервисное оборудование сконструированы таким образом, чтобы выдерживать нагрузки при ударе и опрокидывании, то такая защита не требуется. Примеры такой защиты приведены в пункте 6.7.5.10.4.

4.2.4.4 Предъявляемые к МЭГК требования в отношении периодических испытаний и проверок приводятся в пункте 6.7.5.12. МЭГК или их элементы не должны загружаться или наполняться после наступления срока их периодической проверки, но могут перевозиться после истечения предельного срока.

4.2.4.5 *Наполнение*

4.2.4.5.1 Перед наполнением МЭГК должен быть проверен, чтобы удостовериться в том, что он разрешен для перевозки соответствующего газа и соблюдены применимые положения настоящих Типовых правил.

4.2.4.5.2 Элементы МЭГК должны наполняться в соответствии со значениями рабочего давления и коэффициента наполнения и положениями по наполнению, указанными в инструкции по упаковке Р200 для конкретного газа, загружаемого в каждый элемент. Ни при каких обстоятельствах МЭГК или группа элементов не должны наполняться в качестве единого целого до значения давления, превышающего самое низкое рабочее давление любого из элементов.

4.2.4.5.3 МЭГК не должны заполняться свыше их максимальной разрешенной массы брутто.

4.2.4.5.4 Изолирующие вентили должны быть закрыты после наполнения и оставаться закрытыми во время перевозки. Токсичные газы подкласса 2.3 должны перевозиться только в многоэлементных газовых контейнерах, каждый элемент которых оборудован изолирующим вентилем.

4.2.4.5.5 Отверстие(я) для наполнения должно(ы) закрываться колпаками или заглушками. После наполнения ответственный за наполнение должен проверить герметичность затворов и оборудования.

4.2.4.5.6 МЭГК не должны предъявляться для наполнения:

- а) когда они повреждены до такой степени, что может быть нарушена целостность сосуда под давлением или его конструкционного или сервисного оборудования;

- b) если сосуды под давлением и их конструкционное и сервисное оборудование не были осмотрены и не было удостоверено их исправное рабочее состояние; и
- c) если требуемые надписи в отношении сертификации, повторных испытаний и наполнения не являются разборчивыми.

4.2.4.6 Загруженные МЭГК не должны предъявляться для перевозки:

- a) при наличии утечки;
- b) когда они повреждены до такой степени, что может быть нарушена целостность сосудов под давлением или их конструкционного или сервисного оборудования;
- c) если сосуды под давлением и их конструкционное и сервисное оборудование не были осмотрены и не было удостоверено их исправное рабочее состояние; и
- d) если требуемые надписи в отношении сертификации, повторных испытаний и наполнения не являются разборчивыми.

4.2.4.7 Порожние МЭГК, которые не были очищены, и продукты, должны удовлетворять тем же требованиям, что и МЭГК, ранее перевозившимся веществом."

4.2.5.2.1 (Бывший пункт 4.2.4.2.1) Заменить слово "требования" словом "положения" (в трех случаях) и изменить конец пункта следующим образом: "...к общим положениям, содержащимся в настоящей главе, и общим требованиям, содержащимся в главе 6.7."

4.2.5.2.5 (Бывший пункт 4.2.4.2.5) В тексте, предшествующем таблице, заменить "толщину стенок" на "толщину стенок корпуса".

В таблице в инструкции по переносным цистернам Т5 в колонке "другие инструкции по переносным цистернам, которые разрешается применять", опустить "Т12", "Т16" и "Т18".

4.2.5.2.6 (Бывший пункт 4.2.4.2.6) В таблице инструкции по переносным цистернам **Т23**:

Заменить название седьмой колонки на "Степень наполнения" и текст сноски** (стр. 398) на следующий: "Максимальное количество на переносную цистерну - 2 000 кг". Добавить следующую позицию под № ООН 3119:

№ ООН	Вещество	Минимальное испытательное давление (бар)	Минимальная толщина стенок корпуса (в мм стандартной стали)	Требования в отношении донных отверстий	Требования в отношении сброса давления	Степень заполнения	Контрольная температура	Аварийная температура
	Кислота пероксиуксусная, дистиллированная, тип F, стабилизированная**						+ 30 °C	+ 35 °C

Добавить на стр. 399 новую сноску следующего содержания:

**** Состав, полученный в результате дистилляции пероксиуксусной кислоты на основе пероксиуксусной кислоты в концентрации не более 41% в смеси с водой, при общем объеме активного кислорода (пероксиуксусная кислота + H₂O₂) ≤ 9,5%, который отвечает критериям, указанным в пункте 2.5.3.3.2 f)*.

В таблице инструкции по переносным цистернам Т50 внести следующие изменения:

Значения максимальной плотности наполнения по следующим позициям:

ООН 3337 (R404 A) - 0,82 кг/л - 0,84 кг/л
ООН 3338 (R407 A) - 0,94 кг/л - 0,95 кг/л
ООН 3339 (R407 B) - 0,93 кг/л - 0,95 кг/л

Значения максимально допустимого рабочего давления по следующим позициям:

ООН 3337 (R404 А)	малого объема	нет	нет
	незащищенные	28,2 бара -	28,3 бара
	с солнцезащитным экраном	25,2 бара -	25,3 бара
	с термоизоляцией	22,1 бара -	22,5 бара
ООН 3338 (R407 А)	малого объема	32,3 бара -	31,3 бара
	незащищенные	29,0 бара -	28,1 бара
	с солнцезащитным экраном	25,7 бара -	25,1 бара
	с термоизоляцией	нет	нет
ООН 3339 (R407 В)	малого объема	34,0 бара -	33,0 бара
	незащищенные	30,5 бара -	29,6 бара
	с солнцезащитным экраном	27,0 бара -	26,5 бара
	с термоизоляцией	нет	нет
ООН 3340 (R407 С)	малого объема	30,2 бара -	29,9 бара
	незащищенные	27,0 бара -	26,8 бара
	с солнцезащитным экраном	24,1 бара -	23,9 бара
	с термоизоляцией	21,4 бара -	21,3 бара

4.2.5.3 (Бывший пункт 4.2.4.3) Заменить слова "указания требований" словами "указания положений", а слова "обозначаются с помощью аббревиатуры ТР" словами «идентифицируются с помощью буквенно-цифрового обозначения, начинающегося буквами "ТР"».

Исправить текст в позициях ТР1, ТР2 и ТР3 на "значения степени наполнения, предписанные в... не должны превышать...".

ТР4: опустить слова "для переносных цистерн".

ТР12: к тексту на русском языке не относится.

ТР19 (в двух случаях) и ТР21: заменить "толщина стенок" на "толщина стенок корпуса".

Добавить два новых специальных положения по переносным цистернам "TP30" и "TP31" следующего содержания:

"TP30 Это вещество должно перевозиться в цистернах с термоизоляцией".

"TP31 Это вещество может перевозиться в цистернах только в твердом состоянии".

ЧАСТЬ 5

Глава 5.2

5.2.1.1 К тексту на русском языке не относится.

5.2.1.5.1 К тексту на английском языке не относится.

5.2.2.1.3.1 Вместо "Для веществ" читать "Для упаковок, содержащих вещества" (в двух случаях).

5.2.2.1.9 Включить новый пункт следующего содержания:

"5.2.2.1.9 Специальные положения, касающиеся знаков опасности для самореактивных веществ."

Знак дополнительной опасности "ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 1) требуется для самореактивных веществ типа В, если только компетентный орган не разрешил отказаться от использования этого знака для конкретной упаковки на том основании, что, согласно результатам испытаний, данное самореактивное вещество в такой упаковке не проявляет взрывчатых свойств".

Перенумеровать соответствующим образом существующие пункты 5.2.2.1.9-5.2.2.1.11.4.

5.2.2.2.1.2 Исключить слово "Газовые" в начале предложения и заменить слова "соответственным образом" словами "в соответствии со стандартом ISO 7225:1994", поместив их после слова "уменьшенные".

5.2.2.2.1.6 Добавить подпункт следующего содержания:

"с) знаков опасности для подкласса 2.1 на баллонах и газовых баллончиках для сжиженных нефтяных газов, где они могут быть размещены непосредственно на самом сосуде, если цвет его поверхности обеспечивает достаточно контрастный фон".

5.2.2.2.2 Изменить пункт 5.2.2.2.2 следующим образом:

"(№ 2.1)

Подкласс 2.1

Легковоспламеняющиеся газы

Символ (пламя): черный или белый (за исключением случаев, предусмотренных в пункте 5.2.2.2.1.6 с))

Фон: красный; цифра "2" в нижнем углу".

Глава 5.3

5.3.2.1.1 а) Добавить перед точкой с запятой следующий текст: "в том числе на каждом отсеке транспортной единицы-цистерны, состоящей из нескольких отсеков".

5.3.2.1.2 а)

и б) Добавить слово "каждое" (в соответствующем падеже) перед словом "табло" (в двух случаях).

Глава 5.4

Заменить существующий текст текстом следующего содержания:

"ДОКУМЕНТАЦИЯ

Вступительное примечание

ПРИМЕЧАНИЕ: Настоящие Правила не исключают применения в дополнение к документации, выполненной на бумаге, таких методов передачи информации, как электронная обработка информации (ЭОИ) и электронный обмен данными (ЭОД).

5.4.1 Транспортная документация на опасные грузы

5.4.1.1 Общие положения

За исключением случаев, когда предусмотрено иное, грузоотправитель, предъявляющий для перевозки опасные грузы, должен представить описание опасных грузов в транспортном документе, а также дополнительную информацию и документацию, предусмотренные в настоящих Правилах.

5.4.1.2 Форма транспортного документа

5.4.1.2.1 Транспортный документ на опасные грузы может быть составлен в любой форме при условии, что в нем содержится вся информация, требуемая настоящими Правилами.

5.4.1.2.2 Если в одном документе указаны как опасные, так и неопасные грузы, то опасные грузы должны указываться в первую очередь или же выделяться каким-либо иным образом.

5.4.1.2.3 Количество страниц

Транспортный документ на опасные грузы может состоять из более чем одной страницы при условии, что страницы последовательно пронумерованы.

5.4.1.2.4 Отображенная в транспортном документе на опасные грузы информация должна быть легко различимой, разборчивой и нестираемой.

5.4.1.2.5 *Пример транспортного документа на опасные грузы*

Приведенная на рис. 5.4.1 форма представляет собой пример транспортного документа на опасные грузы¹.

(В этом месте в качестве рис. 5.4.1 должна быть помещена форма документа на опасные грузы при смешанных перевозках, приведенная на стр. 437 и 438 Типовых правил)

5.4.1.3 *Грузоотправитель, грузополучатель и дата*

В транспортный документ на опасные грузы должны быть включены названия и адреса грузоотправителя и грузополучателя опасных грузов. В этом документе должна быть указана дата составления или передачи первому перевозчику транспортного документа на опасные грузы или его электронной копии.

5.4.1.4 *Информация, указываемая в транспортном документе на опасные грузы*

5.4.1.4.1 *Описание опасных грузов*

Транспортный документ на опасные грузы должен содержать следующие элементы информации по каждому опасному веществу, материалу или изделию, предъявляемым к перевозке:

- a) номер ООН, которому предшествуют буквы "UN";
- b) надлежащее отгрузочное наименование в соответствии с разделом 3.1.2;

¹ Стандартные формуляры см. также в соответствующих рекомендациях Рабочей группы ЕЭК ООН по упрощению процедур международной торговли, и в частности в Рекомендации № 1 (Формуляр-образец Организации Объединенных Наций для внешнеторговых документов) (ECE/TRADE/137, издание 96.1), Рекомендации № 11 (Вопросы документации при международной перевозке опасных грузов) (ECE/TRADE/204, издание 96.1) и Рекомендации № 22 (Формуляр-образец для стандартных транспортных инструкций) (ECE/TRADE/168, издание 96.1). См. Справочник элементов внешнеторговых данных, том III, Рекомендации по упрощению процедур торговли (Trade Data Elements Directory, Volume III, Trade Facilitation Recommendations (ECE/TRADE/200)(United Nations publication sales No. E.96.II.E.13).

- c) класс или, если таковой назначен, подкласс груза, включая - в случае грузов класса 1 - букву группы совместимости. Номер (номера) любого присвоенного класса или подкласса дополнительной опасности указывается после цифры, обозначающей класс или подкласс опасности, и заключается в скобки. Перед цифрами, указывающими номер класса или подкласса основной или дополнительной опасности, могут быть включены слова "класс" или "подкласс";
- d) группа упаковки вещества или изделия, если таковая назначена; ей может предшествовать обозначение "ГУ" (например, "ГУП").

5.4.1.4.2 *Последовательность указания элементов описания опасных грузов*

Требуемые согласно пункту 5.4.1.4.1 элементы описания опасных грузов должны указываться в порядке расположения подпунктов a), b), c), d) или в последовательности b), c), a), d), без какой-либо дополнительной информации, если настоящими Правилами не предусмотрено иное. Примерами таких разрешенных описаний опасных грузов являются следующие:

**"UN 1098 СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ 6.1 (3) I" или
"СПИРТ АЛЛИЛОВЫЙ, 6.1 (3), UN 1098, I"**

ПРИМЕЧАНИЕ: В дополнение к требованиям настоящих Правил, компетентный орган или некоторые виды транспорта могут требовать указания и других элементов информации (например, температура вспышки - в случае морской перевозки). Если настоящими Правилами не разрешено или не предусмотрено иное, дополнительная информация приводится после описания опасных грузов.

5.4.1.4.3 *Информация, дополняющая надлежащее отгрузочное наименование в описании опасных грузов*

Надлежащее отгрузочное наименование в описании опасных грузов дополняется следующими элементами:

- a) *Технические наименования для описаний "н.у.к." и других обобщенных описаний:* Надлежащие отгрузочные наименования, для которых в колонке 6 Перечня опасных грузов указано специальное положение 274, должны дополняться их техническими или химическими групповыми наименованиями в соответствии с положениями раздела 3.1.2.8;
- b) *Порожня неочищенная тара и порожние неочищенные цистерны:* Порожние средства удержания продукта (включая тару, КСГМГ, переносные цистерны, автоцистерны и железнодорожные цистерны), содержащие остатки опасных грузов, за исключением грузов класса 7, должны обозначаться в качестве таковых, например, путем включения перед надлежащим отгрузочным наименованием или после него слов **"ПОРОЖНЯ НЕОЧИЩЕННАЯ"** или **"ОСТАТКИ ПОСЛЕДНЕГО ПЕРЕВОЗИВШЕГОСЯ ГРУЗА"**;
- c) *Отходы:* Применительно к отходам опасных грузов (за исключением радиоактивных отходов), которые перевозятся для целей удаления или обработки перед удалением, перед надлежащим отгрузочным наименованием должно быть включено слово **"ОТХОДЫ"**, если оно уже не фигурирует как часть надлежащего отгрузочного наименования;
- d) *Вещества, перевозимые при повышенной температуре:* Если в надлежащем отгрузочном наименовании вещества, которое перевозится или предъявляется к перевозке в жидком состоянии при температуре, равной или превышающей 100°C, или в твердом состоянии при температуре, равной или превышающей 240°C, не содержится указания на то, что вещество перевозится при повышенной температуре (например, путем использования в качестве части надлежащего отгрузочного наименования таких слов, как **"В РАСПЛАВЛЕННОМ СОСТОЯНИИ"** или **"ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ"**), то надлежащему отгрузочному наименованию должно непосредственно

предшествовать следующему указанию: "**ПРИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ**".

5.4.1.5 *Информация, требуемая в дополнение к описанию опасных грузов*

В дополнение к описанию опасных грузов в транспортный документ на опасные грузы после описания опасных грузов должна быть включена следующая информация.

5.4.1.5.1 Общее количество опасных грузов

За исключением случаев перевозки порожней неочищенной тары, должно указываться общее количество опасных грузов, охватываемых описанием (соответственно по объему или массе) каждого опасного груза, имеющего отличающиеся надлежащее отгрузочное наименование, номер ООН или группу упаковки. Для опасных грузов класса 1 количеством является чистая масса взрывчатого вещества. Для опасных грузов, перевозимых в аварийных упаковках, должно указываться оценочное количество опасных грузов. Должно также указываться количество и вид (например, барабан, ящик и т.д.) упаковок. Для обозначения единицы измерения общего количества могут использоваться сокращения.

5.4.1.5.2 Ограниченные количества

Если опасные грузы перевозятся в соответствии с предписаниями, касающимися освобождения от действия правил опасных грузов, упакованных в ограниченных количествах (которые предусмотрены в колонке 7 Перечня опасных грузов и в главе 3.4), то должны быть включены слова "**ограниченное количество**" или "**ОГР. К-ВО**".

5.4.1.5.3 Аварийная тара

В случае опасных грузов, перевозимых в аварийной таре, должны быть включены слова "**АВАРИЙНАЯ УПАКОВКА**".

5.4.1.5.4 *Вещества, стабилизируемые путем регулирования температуры*

Если составной частью надлежащего отгрузочного наименования является слово "СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ" (см. также пункт 3.1.2.6), причем стабилизация осуществляется посредством регулирования температуры, в транспортном документе должны быть указаны контрольная и аварийная температуры (см. пункт 7.1.4.3.1) в следующем виде:

"Контрольная температура: ...°С Аварийная температура: ...°С".

5.4.1.5.5 *Самореактивные вещества и органические пероксиды*

В случае самореактивных веществ подкласса 4.1 и органических пероксидов, требующих регулирования температуры в ходе перевозки, в транспортном документе на опасные грузы должны указываться контрольная и аварийная температура (см. пункт 7.1.4.3.1) в следующем виде:

"Контрольная температура: ...°С Аварийная температура: ...°С".

5.4.1.5.5.1 Если для тех или иных самореактивных веществ подкласса 4.1 и органических пероксидов подкласса 5.2 компетентный орган разрешил не наносить на конкретную упаковку знак дополнительной опасности "ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 1), то должна быть сделана соответствующая запись.

5.4.1.5.5.2 Если органические пероксиды и самореактивные вещества перевозятся в условиях, требующих соответствующего утверждения (в отношении органических пероксидов см. пункты 2.5.3.2.5, 4.1.7.2.2, 4.2.1.13.1 и 4.2.1.13.3; в отношении самореактивных веществ см. 2.4.2.3.2.4 и 4.1.7.2.2), то в транспортном документе на опасные грузы должна быть сделана соответствующая запись. Копия утверждения классификации и условий перевозки не перечисленных в Перечне органических пероксидов и самореактивных веществ должна прилагаться к транспортному документу на опасные грузы.

5.4.1.5.5.3 Если перевозится образец органического пероксида (см. пункт 2.5.3.2.5.1) или самореактивного вещества (см. пункт 2.4.2.3.2.4 b)), то в транспортном документе на опасные грузы должна быть сделана соответствующая запись.

5.4.1.5.6 *Инфекционные вещества*

В транспортном документе должны быть указаны полный адрес грузополучателя, а также фамилия ответственного лица и номер его телефона.

5.4.1.5.7 *Радиоактивный материал*

5.4.1.5.7.1 В транспортные документы, прилагаемые к каждому грузу класса 7, должна включаться соответствующая информация в приведенной ниже последовательности:

- a) название или символ каждого радионуклида или, в случае смесей радионуклидов, соответствующее общее описание или перечень радионуклидов, в отношении которых действуют наибольшие ограничения;
- b) описание физической и химической формы материала или запись о том, что данный материал представляет собой радиоактивный материал особого вида или радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию. Для химической формы допустимо общее химическое описание;
- c) максимальная активность радиоактивного содержимого во время перевозки, выраженная в беккерелях (Бк) с соответствующей приставкой СИ (см. пункт 1.2.2.1). Для делящегося материала вместо активности может быть указана масса делящегося материала, выраженная в граммах (г) или соответствующих кратных грамму единицах;
- d) категория упаковки, т.е. "I-БЕЛАЯ" (I-WHITE), "II-ЖЕЛТАЯ" (II-YELLOW), "III-ЖЕЛТАЯ" (III-YELLOW);

- e) транспортный индекс (только для категорий "II-ЖЕЛТАЯ" и "III-ЖЕЛТАЯ");
- f) для грузов, содержащих делящийся материал, кроме грузов, подпадающих под освобождение по пункту 6.4.11.2, - индекс безопасности по критичности;
- g) опознавательный знак для каждого сертификата об утверждении компетентного органа (радиоактивный материал особого вида, радиоактивный материал с низкой способностью к рассеянию, специальные условия, конструкция упаковки или перевозка), применимый для данного груза;
- h) для грузов, содержащих упаковки в транспортном пакете или грузовом контейнере, - подробное указание содержимого каждой упаковки в транспортном пакете или грузовом контейнере и, при необходимости, содержимого каждого транспортного пакета или грузового контейнера в составе груза. Если в пункте промежуточной разгрузки упаковки предстоит извлекать из транспортного пакета или грузового контейнера, должны подготавливаться соответствующие транспортные документы;
- i) если груз требуется перевозить в условиях исключительного использования, то делается запись: "ПЕРЕВОЗКА В УСЛОВИЯХ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ" (EXCLUSIVE USE SHIPMENT); и
- j) для НУА-II, НУА-III, ОПРЗ-I и ОПРЗ-II - полная активность груза в виде значения, кратного A_2 .

5.4.1.5.7.2 Транспортный документ должен включать указание о действиях, если они необходимы, которые обязан предпринять перевозчик. Такое указание должно быть на языках, которые перевозчик или соответствующие органы считают необходимыми, и должно включать как минимум следующие элементы:

- a) дополнительные требования в отношении погрузки, укладки, перевозки, обработки и разгрузки упаковки, транспортного пакета или грузового контейнера, включая любые специальные предписания в отношении укладки для обеспечения безопасного отвода тепла (см. пункт 7.1.6.3.2), или уведомление о том, что таких требований не предусматривается;
- b) ограничения в отношении вида транспорта или перевозочного средства и любые необходимые инструкции в отношении маршрута;
- c) мероприятия на случай аварии для данного груза.

5.4.1.5.7.3 Действующие сертификаты, выдаваемые компетентным органом, не обязательно следуют вместе с грузом. Грузоотправитель должен предоставить их в распоряжение перевозчика(ов) до погрузки и разгрузки.

5.4.1.6 Сертификация

5.4.1.6.1 Транспортный документ на опасные грузы должен содержать сертификат или декларацию о том, что предъявленный груз может быть принят к перевозке и что он надлежащим образом упакован, маркирован, снабжен знаками опасности и находится в должном состоянии для целей перевозки в соответствии с применимыми правилами. Декларация составляется по следующей форме:

"Настоящим заявляю, что содержимое данной партии груза полностью и точно описано выше надлежащим отгрузочным наименованием и что содержимое классифицировано, упаковано, маркировано, снабжено знаками опасности/табло и во всех отношениях находится в должном состоянии для перевозки в соответствии с применимыми международными и национальными правительственными правилами".

Декларация должна быть подписана грузоотправителем с указанием даты. Факсимильные подписи допускаются в тех случаях, когда соответствующими законами и правилами признается юридическая сила факсимильных подписей.

5.4.1.6.2 Если документация на перевозку опасных грузов передается перевозчику методом электронной обработки информации (ЭОИ) или методом электронного обмена данными (ЭОД), подпись(и) может(могут) заменяться указанием фамилии(й) (заглавными буквами) лица или лиц, имеющего(их) право подписи.

5.4.2 Свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства

5.4.2.1 Когда опасные грузы упаковываются или грузятся в любой контейнер² или транспортное средство, предназначенные для перевозки морем, лица, ответственные за загрузку контейнера или транспортного средства должны составить "свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства", в котором указываются опознавательный(ые) номер(а) контейнера/транспортного средства и подтверждается, что операция выполнена в соответствии с нижеследующими условиями:

- a) контейнер/транспортное средство были чистыми, сухими и по внешнему виду годными для приема груза;
- b) упаковки, которые необходимо разделять в соответствии с действующими требованиями о разделении, не были уложены совместно в данный контейнер/данное транспортное средство;
- c) все упаковки были осмотрены на предмет внешних повреждений, и были погружены лишь неповрежденные упаковки;

² *Контейнер означает предмет транспортного оборудования, имеющий постоянный характер и в силу этого достаточно прочный, чтобы служить для многократного использования; специально сконструированный для облегчения перевозки грузов одним или несколькими видами транспорта без промежуточной перегрузки; сконструированный таким образом, чтобы его можно было легко закреплять и/или загружать и разгружать и снабженный приспособлениями, облегчающими его обработку, и утвержденный в соответствии с Международной конвенцией о безопасных контейнерах (КБК), 1972 год, с изменениями. Термин "контейнер" не включает ни транспортные средства, ни тару. Вместе с тем этот термин охватывает контейнеры, установленные и перевозимые на шасси.*

- d) все грузы были должным образом уложены и закреплены, если это необходимо, с помощью соответствующего материала с учетом вида(ов) транспорта, который(е) предусмотрен(ы) для данной перевозки;
- e) грузы, погруженные насыпью/навалом, были равномерно распределены внутри контейнера/транспортного средства;
- f) для партий грузов, включающих грузы класса 1, кроме подкласса 1.4, контейнер/транспортное средство конструктивно пригоден (пригодно) в соответствии с положениями пункта 7.1.3.2.1;
- g) контейнер/транспортное средство и упаковки должным образом маркированы и снабжены знаками опасности и табло;
- h) если в качестве хладагента используется твердый диоксид углерода (CO₂-сухой лед), контейнер/транспортное средство имеет снаружи на видном месте, например на двери, маркировку или знак со следующей надписью: "ВНУТРИ ОПАСНО: CO₂ (СУХОЙ ЛЕД). ПЕРЕД ВХОДОМ ТЩАТЕЛЬНО ПРОВЕТРИТЬ"; и
- i) для каждой партии опасных грузов, загруженных в контейнер/транспортное средство, получен указанный в пункте 5.4.1.1 транспортный документ на опасные грузы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Свидетельство о загрузке контейнера/транспортного средства не требуется для цистерн.

5.4.2.2 Информация, требуемая в транспортном документе на опасные грузы и в свидетельстве о загрузке контейнера/транспортного средства, может быть сведена в единый документ; в противном случае эти документы должны прилагаться друг к другу. Если информация сводится в единый документ, в документе должна содержаться подписанная декларация следующего содержания: "Настоящим заявляется, что загрузка контейнера/транспортного средства произведена в соответствии

с действующими правилами". В документе должны быть указаны дата подписания декларации и фамилия лица, подписавшего декларацию.

5.4.3 Информация о мерах, принимаемых в чрезвычайных ситуациях

В отношении партий грузов, при перевозке которых, согласно настоящим Правилам, требуется наличие транспортного документа на опасные грузы, должна иметься - для непосредственного использования в любой момент - надлежащая информация об экстренных мерах, которые должны приниматься в случае аварий и инцидентов, связанных с перевозкой этих опасных грузов. Такая информация должна храниться отдельно от упаковок с опасными грузами, и должна быть обеспечена возможность незамедлительного доступа к ней в случае аварии или инцидента. Для выполнения этого требования используются следующие методы:

- a) включение соответствующих записей в транспортный документ; или
- b) обеспечение наличия отдельного документа, такого, как аварийная карточка; или
- c) обеспечение наличия отдельного документа, такого, как "Инструкции по аварийным мероприятиям, в случае инцидентов с воздушными судами, перевозящими опасные грузы Международной организации гражданской авиации (ИКАО) или "Аварийные мероприятия на судах, перевозящих опасные грузы" и "Руководство по оказанию первой медицинской помощи в случае аварий, связанных с перевозкой опасных грузов" Международной морской организации (ИМО) для использования совместно с транспортным документом.

Глава 5.5

5.5.2 Изменить следующим образом:

"5.5.2 Документирование и идентификация фумигированных транспортных единиц

5.5.2.1 В транспортных документах на перевозку грузов в фумигированных транспортных единицах должна указываться дата фумигации, а также тип и количество использованного фумиганта. Кроме того, должны быть включены инструкции по удалению любых остатков фумиганта, включая устройства для фумигации (если таковые использовались).

5.5.2.2 На каждой фумигированной транспортной единице должен иметься предупреждающий знак, указанный в пункте 5.5.2.3; он должен быть размещен в месте, в котором он будет хорошо виден для лиц, намеревающихся проникнуть внутрь транспортной единицы. Когда фумигированная единица проветрена с целью удаления вредных концентраций фумигирующего газа, предупреждающий знак должен сниматься.

5.5.2.3 Предупреждающий о фумигации знак должен иметь прямоугольную форму с основанием не менее 300 мм и высотой не менее 250 мм. Надписи выполняются черным цветом на белом фоне при высоте букв не менее 25 мм. Пример такого знака приводится на рис. 5.5.1".

ЧАСТЬ 6

Глава 6.1

Исключить вступительные примечания (примечания 1, 2 и 3).

6.1.1.1 b) Заменить "газовые баллоны" на "сосуды под давлением".

6.1.1.4 Добавить "восстанавливаться" после "изготавливаться" и опустить "изготовленная" после слова "каждая".

6.1.1.5, 6.3.1.3, 6.4.2.12

и 6.6.1.4 Добавить следующий текст в качестве новых пунктов 6.1.1.5, 6.3.1.3, 6.4.2.12 и 6.6.1.4:

"Изготовители тары и предприятия, занимающиеся ее последующей продажей, должны представлять информацию о процедурах, которым надлежит следовать, и описание типов и размеров затворов (включая требуемые уплотнения) и любых других компонентов, необходимых для

обеспечения того, чтобы предъявляемые к перевозке упаковки могли выдерживать применимые эксплуатационные испытания, предусмотренные в настоящей главе".

- 6.1.2.3 Опустить слова "и тары для инфекционных веществ, имеющей маркировку в соответствии с пунктом 6.3.1.1,".
- 6.1.2.5 Исключить "7. Сосуд (емкость), рассчитанный на высокое давление".
- 6.1.3 В примечании 3 в трех случаях заменить слово "группа" словами "группа упаковки".

- 6.1.3.2 Перенумеровать данный пункт в "6.1.3.3" и изменить его следующим образом:

"6.1.3.3 Каждая тара, кроме тары, упомянутой в пункте 6.1.3.2, подлежащая восстановлению, должна иметь постоянную маркировку, указанную в пункте 6.1.3.1 а)-е). Маркировка считается постоянной, если она способна сохраниться в процессе восстановления тары (она может быть, например, выдавлена). Для тары, за исключением металлических барабанов вместимостью более 100 л, эта постоянная маркировка может заменять соответствующую долговечную маркировку, предписанную в пункте 6.1.3.1".

- 6.1.3.2.1, 6.1.3.2.2
и 6.1.3.2.3 Перенумеровать эти пункты соответственно в пункты 6.1.3.2, 6.1.3.4 и 6.1.3.5.

Соответствующим образом перенумеровать последующие пункты.

- 6.1.3.6 (Бывший пункт 6.1.3.3) Изменить этот пункт следующим образом:

"6.1.3.6 Маркировка должна наноситься в последовательности подпунктов пункта 6.1.3.1; каждый элемент маркировки, требуемой в этих подпунктах и, когда это применимо, в подпунктах h)-j) пункта 6.1.3.7, должен быть четко отделен от других элементов, например косой чертой или пропуском, чтобы его можно было легко идентифицировать. Примеры см. в пункте 6.1.3.9.

Любая дополнительная маркировка, разрешенная компетентным органом, не должна мешать правильной идентификации элементов маркировки, предписанных в пункте 6.1.3.1".

6.1.3.7 i) (Бывший подпункт 6.1.3.4 i)) Изменить следующим образом:

"i) название предприятия, производившего восстановление, или другой опознавательный знак тары, указанный компетентным органом".

6.1.4.8.2 К тексту на русском языке не относится.

6.1.4.18.1 Исправить первое предложение следующим образом:

"Для изготовления мешков должна использоваться подходящая крафт-бумага или эквивалентная бумага, имеющая по меньшей мере три слоя, причем средний слой может изготавливаться из сетчатого материала с адгезивным составом, обеспечивающим склеивание с внешними слоями".

6.1.5.2.5 К тексту на русском языке не относится.

6.1.5.5.4 Заменить "вещество" на "жидкость" (в трех случаях).

6.1.5.5.5 Заменить "вещества" на "жидкости".

6.1.5.6.2 Исключить слово "неопасные" после слова "являются" в первом предложении.

Глава 6.2

Изменить следующим образом:

"ГЛАВА 6.2

ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ИСПЫТАНИЯМ СОСУДОВ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, АЭРОЗОЛЬНЫХ РАСПЫЛИТЕЛЕЙ И МАЛЫХ ЕМКОСТЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ ГАЗ (ГАЗОВЫХ БАЛЛОНЧИКОВ)

6.2.1 Общие требования

ПРИМЕЧАНИЕ: В отношении аэрозольных распылителей и малых емкостей, содержащих газ (газовых баллончиков), см. раздел 6.2.4.

6.2.1.1 Проектирование и изготовление

6.2.1.1.1 Сосуды под давлением и их затворы должны быть спроектированы, изготовлены, испытаны и оборудованы таким образом, чтобы выдержать любые условия, которым они будут подвергаться в обычных условиях перевозки.

6.2.1.1.2 С учетом достижений научно-технического прогресса и признавая, что сосуды под давлением, за исключением тех, которые маркированы знаком сертификации ООН, могут использоваться на национальном или региональном уровне, сосуды под давлением, отвечающие требованиям, иным, чем те, которые указаны в настоящих Типовых правилах, могут использоваться, если они утверждены компетентными органами стран перевозки и использования.

6.2.1.1.3 Любые значения дополнительного утолщения стенок для целей обеспечения допуска на коррозию не должны приниматься во внимание при расчете толщины стенок. Ни при каких обстоятельствах минимальная толщина стенок не должна быть меньше толщины, предусмотренной техническими стандартами конструкции и изготовления.

6.2.1.1.4 Для изготовления сварных сосудов под давлением должны использоваться только металлы, пригодные для сварки.

6.2.1.1.5 К изготовлению закрытых криогенных сосудов под давлением для охлажденных сжиженных газов предъявляются следующие требования:

- a) механические свойства используемого металла должны определяться для каждого сосуда под давлением при первоначальной проверке, включая ударную вязкость и коэффициент изгиба;
- b) сосуды под давлением должны быть оборудованы теплоизоляцией. Теплоизоляция должна быть защищена от ударного воздействия с помощью сплошной обшивки. Если из пространства между сосудом под давлением и обшивкой удаляется воздух (вакуумная изоляция), то защитная обшивка должна быть спроектирована таким образом, чтобы выдерживать без остаточной деформации внешнее давление, равное по меньшей мере 100 кПа (1 бар). Если обшивка является газонепроницаемой (например, в случае вакуумной изоляции), должно быть предусмотрено устройство для предотвращения возникновения опасного давления в изолирующем слое в случае недостаточной герметичности сосуда под давлением или его фитингов. Это устройство должно предохранять изоляцию от проникновения в нее влаги.

6.2.1.1.6 Испытательное давление баллонов, трубок, барабанов под давлением и связок баллонов должно соответствовать требованиям инструкции по упаковке P200. Испытательное давление для закрытых криогенных сосудов должно соответствовать требованиям инструкции по упаковке P203.

6.2.1.1.7 Сосуды под давлением, собранные в связки, должны иметь конструкционную опору и удерживаться вместе в качестве единого целого. Сосуды под давлением должны закрепляться таким образом, чтобы предотвратить их перемещение относительно конструкции в сборе и перемещение, следствием которого может быть концентрация опасных местных напряжений. Конструкция коллекторов должна защищать их от ударного воздействия. В случае сжиженных газов подкласса 2.3 должны быть предусмотрены устройства, обеспечивающие возможность загрузки

каждого сосуда под давлением по отдельности, а также невозможность смешивания содержимого сосудов под давлением во время перевозки.

6.2.1.2 *Материалы*

6.2.1.2.1 Конструкционные материалы, из которых изготавливаются сосуды под давлением и их затворы и которые находятся в непосредственном соприкосновении с опасными грузами, не должны поддаваться воздействию или подвергаться воздействию опасных грузов, для которых они предназначены, или утрачивать свою прочность в результате такого воздействия и не должны вызывать опасных эффектов, например катализировать реакцию или реагировать с опасными грузами.

6.2.1.2.2 Сосуды под давлением и их затворы должны изготавливаться из материалов, указанных в технических стандартах проектирования и изготовления и в применимых инструкциях по упаковке веществ, предназначенных для перевозки в сосудах под давлением. Материалы должны быть устойчивыми к хрупкому разрушению и коррозионному растрескиванию под напряжением в соответствии с требованиями, указанными в технических стандартах проектирования и изготовления.

6.2.1.3 *Сервисное оборудование*

6.2.1.3.1 За исключением устройств для сброса давления, вентили, трубопроводы, фитинги и прочее оборудование, подвергающееся воздействию давления, должны проектироваться и изготавливаться таким образом, чтобы выдерживать давление, превышающее по меньшей мере в полтора раза испытательное давление сосудов под давлением.

6.2.1.3.2 Сервисное оборудование должно компоноваться или проектироваться с расчетом на предупреждение повреждений, которые могут привести к утечке содержимого сосудов под давлением в обычных условиях погрузки, разгрузки и перевозки. Трубопроводы коллекторов, ведущие к запорным вентилям, должны быть достаточно гибкими, чтобы предохранять вентили и трубопроводы от сдвига или выпуска содержимого сосудов под давлением. Наполнительные и опорожняющие вентили и любые предохранительные колпаки должны быть защищены от случайного открывания. Вентили должны быть защищены так, как это указано в пункте 4.1.6.1.7.

6.2.1.3.3 Сосуды под давлением, которые не могут обрабатываться вручную или перекачиваться, должны иметь приспособления (салазки, кольца, дуги), гарантирующие безопасную погрузку и выгрузку при помощи механических средств и установленные таким образом, чтобы они не снижали прочности сосуда под давлением и не вызывали в нем чрезмерных напряжений.

6.2.1.3.4 Отдельные сосуды под давлением должны оборудоваться утвержденными устройствами для сброса давления в соответствии с требованиями, предусмотренными в инструкции по упаковке Р200(1) или указанными страной использования. При установке устройств для сброса давления на соединенных коллектором горизонтально расположенных сосудах под давлением, наполняемых легковоспламеняющимся газом, они должны располагаться таким образом, чтобы выброс газа в атмосферу происходил свободно, без столкновения струи выбрасываемого газа с сосудами под давлением в обычных условиях перевозки.

[6.2.1.3.5 Зарезервировано для криогенных сосудов]

6.2.1.3.6 Сосуды под давлением, степень наполнения которых измеряется по объему, должны быть оборудованы указателем уровня.

6.2.1.4 *Первоначальная проверка и испытания*

6.2.1.4.1 Новые сосуды под давлением должны подвергаться испытаниям и проверке в процессе и после изготовления в соответствии с применимыми конструкционными стандартами, включающими следующие процедуры:

На соответствующем образце сосудов под давлением проводятся:

- a) испытания механических свойств материала, из которого изготовлен сосуд;
- b) проверка минимальной толщины стенок;

- c) проверка однородности материала, из которого изготовлена каждая партия, а также наружный и внутренний осмотр сосудов под давлением;
- d) осмотр резьбы горловины;
- e) проверка соответствия конструкционному стандарту.

На всех сосудах под давлением проводятся:

- f) гидравлическое испытание под давлением. Сосуды под давлением должны выдерживать испытательное давление в пределах расширения, допускаемого конструктивными техническими требованиями;

ПРИМЕЧАНИЕ: *С согласия проверяющего органа вместо гидравлического испытания под давлением может проводиться испытание с использованием газа, если такая операция не сопряжена с опасностью.*

- g) проверка и оценка производственных дефектов и ремонт сосуда под давлением или его выбраковка;
- h) осмотр маркировочных надписей на сосудах под давлением;
- i) кроме того, сосуды под давлением, предназначенные для перевозки № ООН 1001 ацетилена растворенного и № ООН 3374 ацетилена нерастворенного, должны проходить проверку правильности загрузки и состояния пористого материала и количества растворителя.

6.2.1.5 Периодические проверки и испытания

- 6.2.1.5.1 Сосуды под давлением многократного накопления, за исключением криогенных сосудов, должны подвергаться периодическим проверкам и испытаниям под наблюдением проверяющего органа в соответствии со следующими требованиями:

- a) внешний осмотр состояния сосудов под давлением, а также проверка оборудования и внешних маркировочных надписей;
- b) проверка внутреннего состояния сосуда под давлением (например, путем взвешивания, внутреннего осмотра, проверки толщины стенок);
- c) осмотр резьбы горловины;
- d) гидравлическое испытание под давлением и, при необходимости, проверка свойств материала путем проведения соответствующих испытаний.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: *С согласия проверяющего органа вместо гидравлического испытания под давлением может проводиться испытание с использованием газа, если такая операция не сопряжена с опасностью.*

ПРИМЕЧАНИЕ 2: *С согласия компетентного органа вместо гидравлического испытания под давлением может использоваться эквивалентный акустический метод проверки или метод проверки ультразвуком.*

6.2.1.5.2 В случае сосудов под давлением, предназначенных для перевозки № ООН 1001 ацетилена растворенного и № ООН 3374 ацетилена нерастворенного, должны производиться только осмотр внешнего состояния (коррозия, деформация) и проверка состояния пористой массы (разрыхление, осадка).

6.2.1.5.3 Закрытые криогенные сосуды под давлением должны проходить внешний осмотр, проверку физического и рабочего состояния устройств для сброса давления, а также проверку разборчивости и соответствия требованиям маркировочных надписей. Снимать теплоизоляцию не требуется.

6.2.1.6 Утверждение сосудов под давлением

6.2.1.6.1 Соответствие сосудов под давлением должно оцениваться в процессе изготовления согласно требованиям компетентного органа.

Сосуды под давлением должны проверяться, испытываться и утверждаться проверяющим органом. В техническую документацию должны входить полное техническое описание конструкции и полная документация по изготовлению и испытаниям.

6.2.1.6.2 Системы обеспечения качества должны соответствовать требованиям компетентного органа.

6.2.1.7 *Требования, предъявляемые к изготовителям*

6.2.1.7.1 Изготовитель должен иметь необходимую техническую квалификацию и располагать всеми средствами, требующимися для удовлетворительного изготовления сосудов под давлением; необходимо, в частности, наличие квалифицированного персонала для:

- a) наблюдения за процессом изготовления в целом;
- b) выполнения работ по соединению материалов; и
- c) проведения надлежащих испытаний.

6.2.1.7.2 Оценка квалификации изготовителя во всех случаях проводится проверяющим органом, уполномоченным компетентным органом страны утверждения.

6.2.1.8 *Требования, предъявляемые к проверяющим органам*

6.2.1.8.1 Проверяющие органы должны быть независимы от заводо-изготовителей и обладать компетенцией в части требуемых испытаний, проверок и утверждений.

6.2.2 *Требования, предъявляемые к сосудам под давлением, сертифицированным ООН*

В дополнение к общим требованиям, изложенным в разделе 6.2.1, сертифицированные ООН сосуды под давлением должны отвечать требованиям настоящего раздела, включая в соответствующих случаях требования стандартов.

ПРИМЕЧАНИЕ: С согласия компетентного органа могут использоваться варианты стандартов, опубликованные в последнее время, если таковые имеются.

6.2.2.1 Проектирование, изготовление и первоначальная проверка и испытания

6.2.2.1.1 К проектированию, изготовлению и первоначальной проверке и испытаниям сертифицированных ООН баллонов применяются следующие стандарты:

ISO 9809-1:1999	Газовые баллоны - Бесшовные стальные газовые баллоны многоразового использования - Проектирование, изготовление и испытания - Часть 1: Баллоны из закаленной и отпущенной стали с прочностью на растяжение менее 1 100 МПа ПРИМЕЧАНИЕ: Примечание в отношении фактора F , содержащееся в разделе 7.3 данного стандарта, к сертифицированным ООН баллонам не относится.
ISO 9809-2:2000	Газовые баллоны - Бесшовные стальные газовые баллоны многоразового использования - Проектирование, изготовление и испытания - Часть 2: Баллоны из закаленной и отпущенной стали с прочностью на растяжение не менее 1 100 МПа
ISO 9809-3:2000	Газовые баллоны - Бесшовные стальные газовые баллоны многоразового использования - Проектирование, изготовление и испытания - Часть 3: Баллоны из нормализованной стали
ISO 7866:1999	Газовые баллоны - Бесшовные газовые баллоны из алюминиевого сплава многоразового использования - Проектирование, изготовление и испытание ПРИМЕЧАНИЕ: Примечание в отношении фактора F , содержащееся в разделе 7.2 данного стандарта, к сертифицированным ООН баллонам не относится. Использование алюминиевого сплава 6351A - T6 или эквивалентного сплава не разрешается.
ISO 11118:1999	Газовые баллоны - Металлические газовые баллоны однократного использования - Технические характеристики и методы испытания

6.2.2.1.2 К проектированию, изготовлению и первоначальной проверке и испытаниям сертифицированных ООН трубок применяются следующие стандарты:

ISO 11120:1999	<p>Газовые баллоны - Бесшовные стальные трубки многоразового использования для перевозки сжатого газа вместимостью от 150 л до 3 000 л по воде - Проектирование, изготовление и испытания</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: <i>Примечание в отношении фактора F, содержащееся в разделе 7.1 данного стандарта, к сертифицированным ООН трубкам не относится.</i></p>
----------------	--

6.2.2.1.3 К проектированию, изготовлению и первоначальной проверке и испытаниям сертифицированных ООН баллонов для ацетилена применяются следующие стандарты:

В отношении корпуса баллона:

ISO 9809-1:1999	<p>Газовые баллоны - Бесшовные стальные газовые баллоны - Проектирование, изготовление и испытания - Часть 1: Баллоны из закаленной отпущенной стали с прочностью на растяжение менее 1 100 МПа</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: <i>Примечание в отношении фактора F, содержащееся в разделе 7.3 данного стандарта, к сертифицированным ООН баллонам не относится.</i></p>
ISO 9809-3:2000	<p>Газовые баллоны - Бесшовные стальные газовые баллоны многоразового использования - Проектирование, изготовление и испытание многоразового использования - Часть 3: Баллоны из нормализованной стали</p>
ISO 7866:1999	<p>Газовые баллоны - Бесшовные газовые баллоны многоразового использования из алюминиевого сплава - Проектирование, изготовление и испытания</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: <i>Примечание в отношении фактора F, содержащееся в разделе 7.2 данного стандарта, к сертифицированным ООН баллонам не относится. Использование алюминиевого сплава 6351А - Т6 или эквивалентного сплава не разрешается.</i></p>
ISO 11118:1999	<p>Газовые баллоны - Металлические газовые баллоны одноразового использования - Технические характеристики и методы испытаний.</p>

В отношении пористой массы внутри баллона:

ISO 3807-1:2000	Баллоны для ацетилена - Основные требования - Часть 1: Баллоны без плавкой предохранительной вставки
ISO 3807-2:2000	Баллоны для ацетилена - Основные требования - Часть 2: Баллоны с плавкой предохранительной вставкой

6.2.2.2 *Материалы*

Наряду с предъявляемыми к материалам требованиями, указанными в стандартах проектирования и изготовления сосудов под давлением, и любыми ограничениями, указанными в применимой к перевозимому(ым) газу(ам) инструкции по упаковке (например, инструкции по упаковке P200), в отношении совместимости материалов применяются следующие стандарты:

ISO 11114-1:1997	Перевозимые газовые баллоны - Совместимость материалов, из которых изготовлены баллон и вентиль, с газовым содержимым - Часть 1: Металлические материалы
ISO 11114-2:2000	Перевозимые газовые баллоны - Совместимость материалов, из которых изготовлены баллон и вентиль, с газовым содержимым - Часть 2: Неметаллические материалы

6.2.2.3 *Сервисное оборудование*

К затворам и средствам их защиты применяются следующие стандарты:

ISO 11117:1998	Газовые баллоны - Предохранительные колпаки вентиляей и защитные устройства вентиляей для промышленных и медицинских газовых баллонов - Проектирование, изготовление и испытания
ISO 10297:1999	Газовые баллоны - Вентили газовых баллонов многоразового использования - Технические характеристики и испытания типа

6.2.2.4 Периодические проверки и испытания

К периодическим проверкам и испытаниям сертифицированных ООН баллонов применяются следующие стандарты:

ISO 6406:1992	Периодические проверки и испытания бесшовных стальных газовых баллонов
ISO 10461:1993	Бесшовные газовые баллоны из алюминиевого сплава - Периодические проверки и испытания
ISO 10462:1994	Баллоны для растворенного ацетилена - Периодические проверки и обслуживание

6.2.2.5 Система оценки соответствия и утверждение сосудов под давлением

6.2.2.5.1 Определения

Для целей настоящего раздела:

Система оценки соответствия - система утверждения изготовителя компетентным органом посредством утверждения типа конструкции сосуда под давлением, утверждения обеспечиваемой изготовителем системы контроля качества и утверждения проверяющих органов.

Тип конструкции - конструкция сосуда под давлением, указанная в конкретном стандарте на сосуды под давлением.

Проверять - подтверждать соблюдение указанных требований путем осмотра или представления объективных доказательств.

6.2.2.5.2 Общие требования

Компетентный орган

6.2.2.5.2.1 Компетентный орган, который утверждает сосуд под давлением, должен утвердить систему оценки соответствия в целях обеспечения того, чтобы сосуды под давлением отвечали требованиям настоящих Типовых правил. В тех случаях, когда компетентный орган, который утверждает сосуд под давлением, не является компетентным

органом в стране изготовления, в маркировке сосуда под давлением должны быть указаны страна утверждения и страна изготовления (см. подразделы 6.2.2.6 и 6.2.2.7).

Компетентный орган страны утверждения должен представлять своему контрагенту в стране использования по его запросу доказательства соблюдения требований данной системы оценки соответствия.

6.2.2.5.2.2 Компетентный орган имеет право полностью или частично делегировать свои функции в связи с данной системой оценки соответствия.

6.2.2.5.2.3 Компетентный орган должен обеспечивать, чтобы в наличии имелся текущий перечень утвержденных проверяющих органов и их идентификационных маркировочных знаков, а также утвержденных изготовителей и их идентификационных маркировочных знаков.

Проверяющий орган

6.2.2.5.2.4 Проверяющий орган утверждается компетентным органом в качестве органа, осуществляющего проверку сосудов под давлением; он должен:

- a) располагать объединенным в организационную структуру, подготовленным, компетентным и квалифицированным персоналом, способным удовлетворительно выполнять свои технические функции;
- b) иметь доступ к пригодным и надлежащим средствам и оборудованию;
- c) действовать беспристрастно и быть свободным от любого влияния, которое могло бы помешать ему в этом;
- d) обеспечивать конфиденциальность коммерческой и обусловленной правами собственности деятельности изготовителя и других органов;

- e) проводить четкое разграничение между фактическими функциями проверяющего органа и не связанными с ними функциями;
- f) обеспечивать функционирование документарной системы контроля качества;
- g) обеспечивать проведение испытаний и проверок, указанных в соответствующем стандарте, касающемся сосудов под давлением, и в настоящих Типовых правилах; и
- h) обеспечивать функционирование эффективной и надлежащей системы протоколирования и регистрация в соответствии с положениями пункта 6.2.2.5.6.

6.2.2.5.2.5 Проверяющий орган должен утверждать тип конструкции, проводить производственные испытания и проверку сосудов под давлением и осуществлять сертификацию с целью проверки соответствия надлежащему стандарту, касающемуся сосудов под давлением (см. пункты 6.2.2.5.4 и 6.2.2.5.5).

Изготовитель

6.2.2.5.2.6 Изготовитель должен:

- a) обеспечивать функционирование документарной системы контроля качества в соответствии с положениями пункта 6.2.2.5.3;
- b) подавать заявки на утверждения типа конструкции в соответствии с положениями пункта 6.2.2.5.4;
- c) выбирать проверяющий орган из перечня утвержденных проверяющих органов, составляемого компетентным органом страны утверждения; и
- d) вести регистрационные записи в соответствии с положениями пункта 6.2.2.5.6.

Испытательная лаборатория

6.2.2.5.2.7 Испытательная лаборатория должна располагать:

- a) достаточным по численности персоналом, объединенным в организационную структуру и обладающим достаточной компетенцией и квалификацией;
- b) пригодными и надлежащими средствами и оборудованием для проведения испытаний, требуемых стандартом изготовления и удовлетворяющих проверяющий орган.

6.2.2.5.3 *Система контроля качества, применяемая изготовителем*

6.2.2.5.3.1 Система контроля качества должна включать все элементы, требования и предписания, установленные изготовителем. Она должна быть систематически и упорядоченно документирована в виде письменно изложенных программы, процедур и инструкций.

Содержание должно, в частности, включать надлежащее описание следующего:

- a) организационной структуры, обязанностей и полномочий управленческого звена в отношении качества проектирования и выпуска продукции;
- b) методов, процедур и систематических мер контроля и проверки проектов, которые будут применяться в процессе проектировании сосудов под давлением;
- c) соответствующих инструкций в отношении изготовления, контроля качества, гарантий качества и технологических процессов, которые будут использоваться;
- d) системы регистрации данных о качестве в виде протоколов проверки, данных об испытаниях и данных о калибровке;

- e) осуществляемых управленческим звеном обзоров, призванных обеспечить эффективное функционирование системы контроля качества, с учетом результатов ревизий, проводимых в соответствии с положениями пункта 6.2.2.5.3.2;
- f) процесса, обеспечивающего соблюдение требований заказчиков;
- g) процесса контроля документации и ее пересмотра;
- h) средств контроля не соответствующих требованиям сосудов под давлением, приобретаемых компонентов и материалов, используемых в процессе производства и окончательной доводки;
- i) программ профессиональной подготовки соответствующего персонала.

6.2.2.5.3.2 Ревизия системы контроля качества

Первоначально система контроля качества должна оцениваться с точки зрения того, отвечает ли она требованиям, изложенным в пункте 6.2.2.5.3.1, так чтобы это удовлетворяло компетентный орган.

Изготовитель должен уведомляться о результатах ревизии. В уведомлении должны содержаться выводы ревизии и указываться любые требующиеся меры по устранению недостатков.

В соответствии с требованиями компетентного органа должны проводиться периодические ревизии, имеющие целью обеспечить поддержание и применение изготовителем системы контроля качества. Отчеты о периодических ревизиях должны представляться изготовителю.

6.2.2.5.3.3 Поддержание системы контроля качества

Изготовитель должен поддерживать утвержденную систему контроля качества, с тем чтобы она оставалась адекватной и эффективной.

Изготовитель должен уведомлять компетентный орган, утвердивший систему контроля качества, о любых планируемых изменениях.

Предлагаемые изменения должны оцениваться с точки зрения того, будет ли измененная система контроля качества по-прежнему удовлетворять требованиям, изложенным в пункте 6.2.2.5.3.1.

6.2.2.5.4 Процедура утверждения

Первоначальное утверждение типа конструкции

6.2.2.5.4.1 Первоначальное утверждение типа конструкции включает утверждение применяемой изготовителем системы контроля качества и утверждение конструкции сосуда под давлением, который будет производиться. Заявка на первоначальное утверждение типа конструкции должна охватывать требования, изложенные в пунктах 6.2.2.5.3, 6.2.2.5.4.2-6.2.2.5.4.6 и 6.2.2.5.4.9.

6.2.2.5.4.2 Изготовитель, желающий производить сосуды под давлением в соответствии с тем или иным стандартом на сосуды под давлением и настоящими Типовыми правилами, должен подать соответствующую заявку, получить и хранить свидетельство об утверждении типа конструкции, выданное компетентным органом в стране утверждения, по меньшей мере, в отношении одного типа конструкции сосуда под давлением в соответствии с процедурой, приведенной в пункте 6.2.2.5.4.9. Это свидетельство об утверждении должно представляться компетентному органу страны использования по его запросу.

6.2.2.5.4.3 Заявка должна подаваться по каждому предприятию-изготовителю и должна включать:

- a) название и официально зарегистрированный адрес изготовителя и, кроме того, в тех случаях, когда заявка подается уполномоченным представителем, фамилию и адрес последнего;
- b) адрес предприятия-изготовителя (если он отличается от указанного выше);

- c) фамилию(и) и должность(и) лица(лиц), ответственного(ых) за систему контроля качества;
- d) обозначение сосуда под давлением и соответствующий стандарт на сосуды под давлением;
- e) подробные сведения о любых имевших место отказах в утверждении аналогичной заявки любым другим компетентным органом;
- f) сведения о проверяющем органе по утверждению типа конструкции;
- g) документацию о предприятии-изготовителе, указанную в пункте 6.2.2.5.3.1; и
- h) техническую документацию, требующуюся для утверждения типа конструкции, которая позволяет проводить проверку соответствия сосудов под давлением требованиям соответствующего стандарта на конструкцию сосудов под давлением. Техническая документация должна охватывать конструкцию и метод изготовления и содержать в той мере, в которой это необходимо для оценки, как минимум меньшей мере следующие сведения:
 - i) стандарт на конструкцию сосудов под давлением, проектировочные и рабочие чертежи компонентов и сборочных узлов, если таковые имеются;
 - ii) описания и пояснения, необходимые для понимания чертежей и планируемого использования сосудов под давлением;
 - iii) список стандартов, необходимых для исчерпывающего определения процесса изготовления;
 - iv) проектные расчеты и технические характеристики материалов; и

- v) протоколы испытаний для утверждения типа конструкции, описывающие результаты обследований и испытаний, проведенных в соответствии с положениями пункта 6.2.2.5.4.9.

6.2.2.5.4.4 Первоначальная ревизия в соответствии с положениями пункта 6.2.2.5.3.2 должна осуществляться к удовлетворению компетентного органа.

6.2.2.5.4.5 Если изготовителю отказано в утверждении, компетентный орган должен представить в письменном виде подробное изложение причин такого отказа.

6.2.2.5.4.6 После утверждения изменения к информации, представленной в соответствии с положениями пункта 6.2.2.5.4.2 в связи с первоначальным утверждением, передаются компетентному органу.

Последующие утверждения типа конструкции

6.2.2.5.4.7 Заявка на последующее утверждение типа конструкции должна удовлетворять требованиям пунктов 6.2.2.5.4.8 и 6.2.2.5.4.9 при условии, что изготовитель имеет первоначальное утверждение типа конструкции. В этом случае используемая изготовителем система контроля качества, предусмотренная в пункте 6.2.2.5.3, должна быть утверждена во время первоначального утверждения типа конструкции и должна применяться к новой конструкции.

6.2.2.5.4.8 Заявка должна включать:

- a) название и адрес изготовителя и, кроме того, в тех случаях, когда заявка подается уполномоченным представителем, фамилия и адрес последнего;
- b) подробные сведения о любых имевших место отказах в утверждении аналогичной заявки любым другим компетентным органом;
- c) доказательства, подтверждающие наличие первоначального утверждения типа конструкции; и

- d) техническую документацию в соответствии с требованиями пункта 6.2.2.5.4.3 h).

Процедура утверждения типа конструкции

6.2.2.5.4.9 Проверяющий орган должен:

- a) рассмотреть техническую документацию, с тем чтобы проверить, что:
 - i) конструкция отвечает соответствующим предписаниям стандарта и
 - ii) опытная партия изготовлена в соответствии с технической документацией и отражает особенности конструкции;
- b) проверить, что производственные проверки осуществлялись в соответствии с требованиями, перечисленными в пункте 6.2.2.5.5;
- c) отобрать сосуды под давлением из произведенной опытной партии и проконтролировать испытания этих сосудов под давлением, требующиеся для утверждения типа конструкции;
- d) провести или организовать проведение осмотров и испытаний, указанных в стандарте на сосуды под давлением, с целью определить, что:
 - i) стандарт применялся и соблюден и
 - ii) применяемые изготовителем процедуры отвечают требованиям стандарта; и
- e) обеспечить, чтобы различные типы осмотров и испытаний в целях утверждения были выполнены правильно и компетентно.

После того, как испытания изделий из опытной партии были проведены с удовлетворительными результатами и были выполнены все применимые требования, изложенные в пункте 6.2.2.5.4, должно выдаваться свидетельство об утверждении типа конструкции, в котором указываются название и адрес изготовителя, результаты и выводы осмотра и необходимые данные для идентификации типа конструкции.

Если изготовителю отказано в сертификации типа конструкции, компетентный орган должен представить в письменном виде подробное изложение причин такого отказа.

6.2.2.5.4.10 Изменения в утвержденных типах конструкции

Изготовитель должен информировать компетентный орган, производящий утверждение, об изменениях в утвержденном типе конструкции, указанном в стандарте на сосуды под давлением. В тех случаях, когда такие изменения представляют собой новую конструкцию по смыслу соответствующего стандарта на сосуды под давлением, требуется последующее утверждение типа конструкции. Такое дополнительное утверждение оформляется в виде поправки к первоначальному свидетельству об утверждении типа конструкции.

6.2.2.5.4.11 Компетентный орган должен по запросу представлять любому другому компетентному органу информацию, касающуюся утверждения типа конструкции, изменений к утверждениям и отзывов утверждений.

6.2.2.5.5 Проверка и сертификация продукции

Проверяющий орган или его представитель должны осуществлять проверку и сертификацию каждого сосуда под давлением. Проверяющий орган, избранный изготовителем для проведения проверки и испытаний в процессе производства, может быть иным, чем проверяющий орган, проводящий испытания в рамках процедуры утверждения типа конструкции.

В тех случаях, когда к удовлетворению проверяющего органа может быть доказано, что изготовитель располагает подготовленными и компетентными проверяющими лицами, не имеющими отношения к

процессу производства, проверка может осуществляться такими проверяющими лицами. В этом случае изготовитель должен вести учет профессиональной подготовки проверяющих лиц.

Проверяющий орган должен проверить, полностью ли соответствуют проводимые изготовителем проверки и испытания данных сосудов под давлением стандарту и требованиям настоящих Типовых правил. В случае установления факта несоответствия таких проверок и испытаний разрешение на проведение проверок проверяющими лицами, имеющимися у изготовителя, может быть отозвано.

После утверждения проверяющим органом изготовитель должен засвидетельствовать соответствие продукции сертифицированному типу конструкции. Нанесение на сосуд под давлением сертификационной маркировки считается свидетельством того, что сосуд под давлением соответствует применимым стандартам на сосуды под давлением и требованиям настоящей системы оценки соответствия и настоящих Типовых правил. Проверяющий орган наносит или поручает изготовителю нанести сертификационную маркировку сосуда под давлением и регистрационный знак проверяющего органа на каждый утвержденный сосуд под давлением.

До наполнения сосудов под давлением выдается свидетельство о соответствии, подписанное проверяющим органом и изготовителем.

6.2.2.5.6 Регистрационные записи

Регистрационные записи, касающиеся утверждения типа конструкции и выдачи свидетельства о соответствии, хранятся изготовителем и проверяющим органом в течение не менее 20 лет.

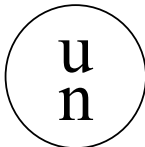
6.2.2.6 Маркировка сертифицированных ООН сосудов под давлением многоразового использования

На сертифицированные ООН сосуды под давлением многоразового использования должны быть нанесены четкие и разборчивые сертификационные маркировочные знаки и маркировочные знаки, относящиеся к конкретным газам или сосудам под давлением. Эти маркировочные знаки должны сохраняться на сосуде под давлением в

течение всего срока эксплуатации (например, должны быть выдавлены, выгравированы или вытравлены). Эти знаки должны располагаться на суживающейся части, верхнем днище или горловине сосуда под давлением или же на детали, неразрывно соединенной с сосудом под давлением (например, на приваренном кольцевом выступе). За исключением знака "UN", высота маркировочных знаков должна быть не менее 5 мм для сосудов под давлением диаметром 140 мм и более и не менее 2,5 мм - для сосудов под давлением диаметром менее 140 мм. Высота знака "UN" должна быть не менее 10 мм для сосудов под давлением диаметром 140 мм и более и не менее 5 мм - для сосудов под давлением диаметром менее 140 мм.

6.2.2.6.1 Применяются следующие сертификационные маркировочные знаки:

- a) символ ООН для тары



Этот символ должен использоваться исключительно на сосудах под давлением, удовлетворяющих соответствующим требованиям настоящих Типовых правил, касающимся сертифицированных ООН сосудов под давлением.

- b) технический стандарт (например, ISO 9809-1), используемый для проектирования, изготовления и испытаний;
- c) буква(ы), обозначающая(ие) страну утверждения в виде отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении;
- d) идентификационный маркировочный знак или клеймо проверяющего органа, который зарегистрирован компетентным органом страны, санкционирующим маркировку;
- e) дату первоначальной проверки, год (четыре цифры), затем месяц (две цифры), разделенных косой чертой (т.е. "/").

6.2.2.6.2 Применяются следующие эксплуатационные маркировочные знаки:

- f) величина испытательного давления в барах, которой предшествуют буквы "PH" и за которой следуют буквы "BAR";
- g) масса порожнего сосуда под давлением, включая все постоянно соединенные составные части (например, горловое кольцо, опорное кольцо и т.д.) в килограммах, за которой должны следовать буквы "KG". Эта масса не включает массу вентиля, вентиляного колпака или защитного устройства клапана, любого внешнего покрытия или массу пористого материала при перевозке ацетилена. Величина массы порожнего сосуда выражается трехзначным числом, округленным по последней цифре. В случае баллонов, имеющих массу менее 1 кг, величина массы выражается двузначным числом, округленным по последней цифре;
- h) минимальная гарантированная величина толщины стенки сосуда под давлением в миллиметрах, за которой следуют буквы "MM". Нанесение этого маркировочного знака не требуется для сосудов под давлением вместимостью до 1 л по воде или для составных баллонов;
- i) в случае сосудов под давлением, предназначенных для перевозки сжатых газов, № ООН 1001 ацетилена растворенного и № ООН 3374 ацетилена нерастворенного, - величина рабочего давления в барах, которой предшествуют буквы "PW";
- j) в случае сжиженных газов - вместимость в литрах по воде, выраженная трехзначным числом, округленным по последней цифре, за которой следует буква "L". Если величина минимальной или номинальной вместимости по

воде представляет собой целое число, знаками десятичных дробей можно пренебречь;

- k) в случае № ООН 1001 ацетилена растворенного - общая масса порожнего сосуда, фитингов и вспомогательных приспособлений, не снимаемых во время наполнения, пористого материала, растворителя и насыщающего газа, выраженная двузначным числом, округленным по последней цифре, за которым следуют буквы "KG";
- l) в случае № ООН 3374 ацетилена нерастворенного - общая масса порожнего сосуда, фитингов и вспомогательных приспособлений, не снимаемых во время наполнения, и пористого материала, выраженная двузначным числом, округленным по последней цифре, за которым следуют буквы "KG".

6.2.2.6.3 Применяются следующие производственные маркировочные знаки:

- m) размер резьбы баллона (например, 25 E);
- n) маркировочный знак изготовителя, зарегистрированный компетентным органом. В тех случаях, когда страна изготовления не является страной утверждения, маркировочному знаку изготовителя должны предшествовать буквы, обозначающие государство изготовления в виде отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении. Знак страны и знак изготовителя должны быть отделены друг от друга пропуском или косой чертой;
- o) серийный номер, присвоенный изготовителем;
- p) в случае стальных сосудов под давлением и составных сосудов под давлением с внутренней стальной оболочкой, предназначенных для транспортировки газов, представляющих опасность провоцирования водородного

охрупчивания, - буква "H", указывающая на совместимость стали (см. ISO 11114-1:1997).

6.2.2.6.4 Вышеназванные маркировочные знаки должны размещаться тремя группами, как это показано в приведенном ниже примере:

- производственные маркировочные знаки должны находиться в верхней группе и проставляться последовательно в порядке, указанном в пункте 6.2.2.6.3;
- средняя группа должна включать знак испытательного давления f), непосредственно перед которым указывается величина рабочего давления i), если это требуется;
- сертификационные маркировочные знаки образуют нижнюю группу и проставляются в последовательности, указанной в пункте 6.2.2.6.1.

6.2.2.6.5 В других местах, помимо боковых стенок, разрешается наносить и другие маркировочные знаки при условии, что они размещаются на участках, не подверженных сильному напряжению, и по своему размеру и глубине не создают опасных концентраций напряжения. По своему содержанию эти маркировочные знаки не должны противоречить требуемым маркировочным знакам.

6.2.2.6.6 Наряду с вышеупомянутыми маркировочными знаками на каждом сосуде под давлением многоразового использования проставляются знаки, указывающие дату (год и месяц) последней периодической проверки, и регистрационный знак проверяющего органа, уполномоченного компетентным органом страны использования.

6.2.2.7 Маркировка сертифицированных ООН сосудов под давлением одnorазового использования

На сертифицированные ООН сосуды под давлением одnorазового использования должны быть нанесены четкие и разборчивые сертификационные маркировочные знаки и маркировочные знаки, относящиеся к конкретным газам или сосудам под давлением. Эти маркировочные знаки должны сохраняться на сосуде под давлением в течение всего срока эксплуатации (например, должны быть выбиты по трафарету, выдавлены, выгравированы или вытравлены). За исключением случаев, когда знаки выбиваются по трафарету, они наносятся на суживающуюся часть, верхний конец или горловину сосуда под давлением или на деталь, неразрывно соединенную с сосудом под давлением (например, приваренный кольцевой выступ). За исключением знака "UN" и надписи "ОДНОРАЗОВОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ" высота маркировочных знаков должна быть не менее 5 мм для сосудов под давлением диаметром 140 мм и более и 2,5 мм - для сосудов под давлением диаметром менее 140 мм. Высота знака "UN" должна быть не менее 10 мм для сосудов под давлением диаметром 140 мм и более и 5 мм - для сосудов под давлением диаметром менее 140 мм. Минимальная высота букв в надписи "ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ" - 5 мм.

6.2.2.7.1 Применяются маркировочные знаки, перечисленные в пунктах 6.2.2.6.1-6.2.2.6.3, за исключением подпунктов g), h) и m). Серийный номер o) может быть заменен номером партии. Наряду с этим

требуются слова "ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ" с буквами высотой не менее 5 мм.

6.2.2.7.2 Применяются требования, предусмотренные в пункте 6.2.2.6.4.

ПРИМЕЧАНИЕ: *На сосудах под давлением одноразового использования, с учетом их размера, эта маркировка может заменяться знаком (см. пункт 5.2.2.2.1.2).*

6.2.2.7.3 Разрешается наносить и другие маркировочные знаки при условии, что они размещаются не на боковых стенках, а на участках, не подверженных сильному напряжению, и по своему размеру и глубине не создают опасных концентраций напряжения. По своему содержанию эти маркировочные знаки не должны противоречить требуемым маркировочным знакам.

6.2.3 Требования к не сертифицированным ООН сосудам под давлением

6.2.3.1 Сосуды под давлением, спроектированные, изготовленные, проверенные, испытанные и утвержденные без соблюдения требований, перечисленных в разделе 6.2.2, должны проектироваться, изготавливаться, проверяться, испытываться и утверждаться в соответствии с положениями технических правил, признанных компетентным органом, и общими требованиями раздела 6.2.1.

6.2.3.2 Сосуды под давлением, спроектированные, изготовленные, проверенные, испытанные и утвержденные в соответствии с положениями настоящего раздела, не маркируются символом тары ООН.

6.2.3.3 Металлические баллоны, трубки, барабаны под давлением и связки баллонов должны быть изготовлены таким образом, чтобы минимальная величина коэффициента разрыва (давление разрыва, деленное на испытательное давление) составляла:

1,50 - для сосудов под давлением многократного использования,
2,00 - для одноразовых сосудов под давлением.

6.2.3.4 Маркировка должна соответствовать требованиям, предъявляемым компетентным органом страны использования".

6.2.4 Перенумеровать существующий раздел 6.2.2. в раздел 6.2.4 и изменить заголовок следующим образом:

"6.2.4 Требования к аэрозольным распылителям и емкостям малым, содержащим газ (газовым баллончикам)"

Перенумеровать существующие разделы 6.2.2.1 и 6.2.2.2 соответственно в 6.2.4.1 и 6.2.4.2.

Глава 6.3

6.3.1.1 В первом предложении заменить слова "после соответствующего решения компетентного органа может" словом "должна".

Добавить в конце следующее предложение:

"Каждый элемент маркировки, наносимой в соответствии с подпунктами а)-g), должен быть четко отделен от других элементов, например, косой чертой или пропуском, с тем чтобы их можно было легко идентифицировать".

6.3.3 Добавить в конце главы 6.3 новый раздел следующего содержания:

"6.3.3 Протокол испытаний"

6.3.3.1 Должен составляться и предоставляться пользователям тары протокол испытаний, содержащий по меньшей мере следующие сведения:

1. Название и адрес предприятия, проводившего испытания.
2. Название и адрес заявителя (в случае необходимости).
3. Индивидуальный номер протокола испытаний.
4. Дата составления протокола испытаний.
5. Изготовитель тары.

6. Описание типа конструкции тары (например, размеры, материалы, затворы, толщина и т.д.), включая способ изготовления (например, формование раздувом), которое может содержать чертеж(и) и/или фотографию(и).
7. Максимальная вместимость.
8. Характеристики содержимого, использовавшегося при испытаниях, например вязкость и относительная плотность для жидкостей и размер частиц для твердых веществ.
9. Описания и результаты испытаний.
10. Протокол испытаний должен быть подписан с указанием фамилии и должности лица, подписавшего протокол.

6.3.3.2 В протоколе испытаний должны содержаться заявления о том, что тара, подготовленная так же, как для перевозки, была испытана в соответствии с надлежащими требованиями настоящей главы и что использование других методов или компонентов упаковки может сделать ее непригодной к использованию. Копия протокола должна представляться компетентному органу".

Глава 6.4

- 6.4.5.4 К тексту на русском языке не относится.
- 6.4.5.4.4 Вместо "ISO 1496: 1-1990" читать "ISO 1496-1: 1990".
- 6.4.6.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.4.6.4 b) Вместо "2,8 МПа" читать "2,76 МПа".
- 6.4.11.7, 6.4.11.9, 6.4.12.2, 6.4.7.16, 6.4.7.17 и
6.4.22 К тексту на русском языке не относится.
- 6.4.23.4 Изменить вступительное предложение следующим образом: "Заявка на утверждение конструкции упаковки типа В(U) или типа С должна включать:"
- 6.4.23.4 f) Заменить слова "то заявитель должен указать и обосновать" словами " - указание и обоснование любого допущения".

Заменить слова "дать описание" словом "описание".

6.4.23.9 a) Добавить значок сноски 1/ в конец подпункта и сноску следующего содержания:

"1/ См. Венскую конвенцию о дорожном движении (1968 год)".

6.4.23.9 c) Изменить текст, относящийся к конструкции упаковок типа В(У), В(М) и С, следующим образом:

"В(У) Конструкция упаковки типа В(У) [В(У)F в случае делящегося материала]
В(М) Конструкция упаковки типа В(М) [В(М)F в случае делящегося материала]
С Конструкция упаковки типа С (CF в случае делящегося материала)".

6.4.23.9 d) и
6.4.23.10 a) К тексту на русском языке не относится.

6.4.23.12 k) В первой строке заменить слова "упаковок, предназначенных для делящегося материала" словами "упаковок, содержащих делящийся материал".

6.4.23.13 К тексту на русском языке не относится.

6.4.23.14 m) Заменить слова "упаковок, предназначенных для делящегося материала" словами "упаковок, содержащих делящийся материал".

6.4.24.3 К тексту на русском языке не относится.

Глава 6.5

6.5.1.1.4 Добавить новый пункт следующего содержания:

"Изготовители КСГМГ и предприятия, занимающиеся их последующей продажей, должны представлять информацию о процедурах, которым надлежит следовать, и описание типов и размеров затворов (включая требуемые уплотнения) и любых других компонентов, необходимых для

обеспечения того, чтобы предъявляемые к перевозке КСГМГ могли выдерживать применимые эксплуатационные испытания, предусмотренные в настоящей главе".

6.5.1.2 Исключить определение "*Максимально допустимая нагрузка*".

Изменить определение "*Максимально допустимая масса брутто*" так, чтобы не использовать слово "нагрузка":

"Максимально допустимая масса брутто означает массу КСГМГ и любого сервисного и конструкционного оборудования вместе с максимальной массой нетто".

6.5.1.4.1 а) К тексту на русском языке не относится.

6.5.1.4.3 К тексту на русском языке не относится.

6.5.1.6.4 Изменить содержание последнего предложения следующим образом:

"Протокол о каждой проверке должен храниться у владельца КСГМГ по крайней мере до срока проведения следующей проверки. В протоколе должны быть указаны результаты проверки и идентифицирована сторона, проводившая проверку (см. также требования в отношении маркировки в пункте 6.5.2.2.1)".

6.5.1.6.5 Внести следующие изменения:

"Если КСГМГ поврежден в результате удара (например, при аварии) или по любой другой причине, он должен быть отремонтирован или пройти иное обслуживание (см. определение "*Текущее техническое обслуживание КСГМГ*" в разделе 1.2.1), с тем чтобы соответствовать типу конструкции. Поврежденные корпуса жестких пластмассовых КСГМГ и поврежденные внутренние емкости составных КСГМГ подлежат замене".

6.5.1.6.6 Добавить новый пункт 6.5.1.6.6 следующего содержания:

"6.5.1.6.6 *Отремонтированные КСГМГ.*

6.5.1.6.6.1 В дополнение к любым другим требованиям в отношении испытаний и проверки, предусмотренным в настоящих Правилах, КСГМГ должен быть подвергнут всей процедуре испытаний и проверок в соответствии с требованиями, изложенными в пунктах 6.5.4.14.3 и 6.5.1.6.4 а), и во всех случаях, когда КСГМГ подвергается ремонту, должны составляться требуемые протоколы.

6.5.1.6.6.2 Сторона, проводящая испытания и проверки после ремонта, должна наносить на КСГМГ долговечную маркировку рядом с проставленным изготовителем маркировочным знаком типа конструкции ООН, указывающую:

- a) государство, в котором были проведены испытания и проверки;
- b) название или разрешенный символ стороны, проводившей испытания и проверки; и
- c) дату (месяц, год) проведения испытаний и проверок.

6.5.1.6.6.3 Испытания и проверки, проведенные в соответствии с пунктом 6.5.1.6.6.1, могут считаться удовлетворяющими требованиям в отношении периодических испытаний и проверок, которые должны проводиться каждые два с половиной года и каждые пять лет".

Перенумеровать существующий пункт 6.5.1.6.6 в пункт 6.5.1.6.7.

6.5.2.1.1 h) После слов "максимально допустимую массу брутто" добавить "в кг".

6.5.2.1.1 В конце добавить следующее предложение:

"Каждый элемент маркировки, наносимой в соответствии с подпунктами а)-h) и пунктом 6.5.2.2, должен быть четко отделен от других элементов, например косой чертой или пропуском, с тем чтобы их можно было легко идентифицировать".

6.5.2.2.1 К тексту на русском языке не относится.

6.5.3.1.1 К тексту на русском языке не относится.

- 6.5.3.1.5 Во второй формуле в позиции "L₀" вместо "5,65 A" читать "5,65 \sqrt{A} ".
- 6.5.3.3.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.5.3.3.6 Исключить.
- 6.5.3.4.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.5.3.4.10 Исключить данный пункт и соответствующим образом перенумеровать последующие пункты.
- 6.5.3.5.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.5.3.6.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.5.4.4.2 Изменить следующим образом:
- "КСГМГ должен быть наполнен. Должна быть добавлена равномерно распределенная нагрузка. Масса наполненного КСГМГ и нагрузки должна в 1,25 раза превышать максимально допустимую массу брутто".
- 6.5.4.4.2, 6.5.4.5.2, 6.5.4.6.2,
6.5.4.7.2, 6.5.4.8.2, 6.5.4.9.2,
6.5.4.10.2, 6.5.4.11.2
и 6.5.4.12.2 К тексту на русском языке не относится.
- 6.5.4.5.2 Изменить текст следующим образом:
- "Металлические КСГМГ, жесткие пластмассовые КСГМГ и составные КСГМГ должны быть наполнены. Должна быть добавлена равномерно распределенная нагрузка. Масса наполненного КСГМГ и нагрузки должна в два раза превышать максимально допустимую массу брутто. Мягкие КСГМГ должны быть наполнены так, чтобы их нагрузка в шесть раз превышала максимально допустимую нагрузку, причем нагрузка должна быть равномерно распределена".
- 6.5.4.6.2 Изменить текст следующим образом:

"КСГМГ должен быть наполнен до его максимально допустимой массы брутто. Если удельный вес используемого для испытаний продукта не позволяет этого сделать, КСГМГ должен быть дополнительно загружен таким образом, чтобы он испытывался при его максимально допустимой массе брутто, причем нагрузка должна быть равномерно распределена".

6.5.4.6.3 b) i) Изменить текст следующим образом:

"один или несколько однотипных КСГМГ, наполненных до их максимально допустимой массы брутто, устанавливаются на испытываемый КСГМГ";

6.5.4.7.1 К тексту на русском языке не относится.

6.5.4.8.1 К тексту на русском языке не относится.

6.5.4.9.2 b) Изменить следующим образом:

"b) Мягкие КСГМГ: КСГМГ должен быть наполнен не менее чем на 95% его вместимости и до его максимально допустимой массы брутто, причем содержимое должно быть равномерно распределено".

6.5.4.10.2, 6.5.4.11.2
и 6.5.4.12.2 Изменить эти пункты следующим образом:

"КСГМГ должен быть наполнен не менее чем на 95% его вместимости и до его максимально допустимой массы брутто, причем содержимое должно быть равномерно распределено".

6.5.4.10.3 Изменить второе предложение пункта 6.5.4.10.3 следующим образом:
"Затем КСГМГ подвергается воздействию равномерно распределенной нагрузки сверху, которая в два раза превышает максимально допустимую массу брутто".

6.5.4.14 Изменить заголовок следующим образом: "Испытания металлических, жестких пластмассовых и составных КСГМГ".

6.5.4.14.3 Изменить текст следующим образом:

"Каждый металлический, жесткий пластмассовый или составной КСГМГ, предназначенный для жидкостей или для твердых веществ, которые загружаются или разгружаются под давлением, должен подвергаться испытанию на герметичность в качестве первоначального испытания (т.е. до начала использования КСГМГ для целей перевозки), после ремонта, а затем по крайней мере через каждые два с половиной года".

6.5.4.14.4 Изменить текст следующим образом:

"Результаты испытаний и сведения, идентифицирующие сторону, проводившую испытания, должны регистрироваться в протоколах испытаний, которые должны храниться у владельца КСГМГ по крайней мере до даты проведения следующего испытания".

Глава 6.6

6.6.1.3 Добавить новый пункт следующего содержания:

"6.6.1.3 Конкретные требования к крупногабаритной таре, содержащиеся в разделе 6.6.4, основаны на используемой в настоящее время крупногабаритной таре. С учетом достижений науки и техники разрешается использовать крупногабаритную тару, отвечающую техническим требованиям, отличающимся от тех, которые предусмотрены в разделе 6.6.4, при условии, что она столь же эффективна, приемлема для компетентного органа и способна успешно пройти испытания, описанные в разделе 6.6.5. Методы испытаний, отличающиеся от методов, описанных в настоящих Правилах, приемлемы при условии их эквивалентности".

6.6.2 Включить номер 6.6.2.1 перед существующим текстом ("Код, используемый...") и добавить новый пункт следующего содержания:

"6.6.2.2 После кода крупногабаритной тары может следовать буква "W". Буква "W" означает, что крупногабаритная тара, хотя она относится к тому же типу, что указан кодом, изготовлена в соответствии с техническими требованиями, отличающимися от технических требований, предусмотренных в разделе 6.6.4, и считается эквивалентной в соответствии с требованиями, изложенными в пункте 6.6.1.3".

6.6.3.1 Добавить в конце следующее предложение:

"Каждый элемент маркировки, наносимой в соответствии с подпунктами а)-h), должен быть четко отделен от других элементов, например косой чертой или пропуском, с тем чтобы их можно было легко идентифицировать".

6.6.5.3.1.2, 6.6.5.3.1.3, 6.6.5.3.1.4, 6.6.5.3.2.2, 6.6.5.3.2.3, 6.6.5.3.3.2, 6.6.5.3.3.3, 6.6.5.3.3.4, 6.6.5.3.3.5, 6.6.5.3.4.2, 6.6.5.3.4.3, 6.6.5.3.4.5.1 и

6.6.5.3.4.5.3 К тексту на русском языке не относится.

6.6.5.3.2.2 Заменить существующий текст этого пункта текстом следующего содержания:

"6.6.5.3.2.2 Подготовка крупногабаритной тары к испытанию

Крупногабаритная тара должна быть загружена так, чтобы ее масса брутто в два раза превышала ее максимально допустимую массу брутто. Мягкая крупногабаритная тара должна загружаться до уровня, в шесть раз превышающего ее максимально допустимую массу брутто, причем груз должен быть равномерно распределен".

6.6.5.3.3.3 К тексту на русском языке не относится.

6.6.5.3.3.4 Вместо "должно укладываться" читать "может укладываться".

6.6.5.3.4.5.3 К тексту на русском языке не относится.

6.6.5.4.1, 6.6.5.4.2. и

6.6.5.4.3 К тексту на русском языке не относится.

Глава 6.7

6.7 Добавить в конце заголовка слова "И МНОГОЭЛЕМЕНТНЫХ ГАЗОВЫХ КОНТЕЙНЕРОВ (МЭГК)".

6.7.1.1 Изменить первое предложение следующим образом:

"Требования настоящей главы применяются к переносным цистернам, предназначенным для перевозки опасных грузов классов 2, 3, 4, 5, 6, 8 и 9 всеми видами транспорта и к МЭГК, предназначенным для перевозки неохлажденных газов класса 2 всеми видами транспорта".

6.7.1.1 Во втором предложении после слов "переносная цистерна" читать "или любой МЭГК, используемые... и отвечающие... должны"; в третьем предложении после слов "переносным цистернам" добавить "или МЭГК".

6.7.1.2 Во втором и третьем предложениях добавить "или МЭГК" после слов "переносной цистерны" и "переносные цистерны", соответственно.

6.7.2.1 b) i) В определениях "*Максимально допустимое рабочее давление (МДРД)*" и "*Расчетное давление*" изменить подпункт b) i) следующим образом:

"i) абсолютного давления паров (в барах) вещества при 65°C (при наибольшей температуре во время наполнения, опорожнения или перевозки в случае веществ, перевозимых при повышенной температуре свыше 65°C) за вычетом 1 бара; и".

Поправка к определению "Переносная цистерна" к тексту на русском языке не относится.

6.7.2.2.3 и
6.7.2.2.7 Заменить слова "веществ, предназначенных" словами "вещества (веществ), предназначенного(ых)".

6.7.2.2.9.1 Включить следующий новый пункт:

"В случае переносных цистерн, предназначенных для морской перевозки, должны учитываться динамические напряжения, возникающие в связи с обработкой в открытом море".

6.7.2.2.10 После второго предложения включить следующий текст:

"Корпус, используемый только для перевозки твердых веществ группы упаковки II или III, которые не переходят в жидкое состояние во время перевозки, может быть рассчитан на более низкое внешнее давление с

разрешения компетентного органа. В этом случае вакуумный клапан должен быть рассчитан на срабатывание при этом более низком давлении."

6.7.2.2.16 Изменить текст следующим образом "...соответствующая инструкция по переносным цистернам, указанная в колонке 10 Перечня опасных грузов и изложенная в пункте 4.2.5.2.6, или специальное положение по переносным цистернам, указанное... Перечня опасных грузов и изложенное в пункте 4.2.5.3, то предусматривается дополнительная защита переносных цистерн..."

6.7.2.2.17 Добавить новый пункт следующего содержания:

"6.7.2.2.17 Теплоизоляция, находящаяся в непосредственном контакте с корпусом, предназначенным для веществ, перевозимых при повышенной температуре, должна иметь температуру воспламенения, превышающую по крайней мере на 50°C максимальную расчетную температуру цистерны."

6.7.2.3.2 Заменить "соответствующей инструкции по цистернам" словами "соответствующей инструкции по переносным цистернам". Добавить во второе предложение перед словом "установлены" слова "и изложенном в пункте 4.2.4.3".

6.7.2.4.1 с) Изменить текст следующим образом: "...соответствующей инструкции по переносным цистермам, указанной в колонке 10 Перечня опасных грузов и изложенной в пункте 4.2.4.2.6, или... Перечня опасных грузов и изложенном в пункте 4.2.4.3".

6.7.2.4.6 и

6.7.2.4.7

Изменить пояснение к "e₀" следующим образом:

"минимальная толщина (в мм) стандартной стали, установленная в соответствующей инструкции по переносным цистермам, указанной в колонке 10 Перечня опасных грузов и изложенном в пункте 4.2.4.2.6, или в специальном положении по переносным цистермам, указанном в колонке 11 Перечня опасных грузов и изложенном в пункте 4.2.4.3;"

- 6.7.2.5 Добавить новые пункты следующего содержания:
- "6.7.2.5.12 Система подогрева должна быть рассчитана или отрегулирована таким образом, чтобы температура вещества не могла достигать значения, при котором давление в цистерне превысило бы ее МДРД или вызвало иные опасные последствия (например, опасное термическое разложение).
- 6.7.2.5.13 Система подогрева должна быть рассчитана или отрегулирована таким образом, чтобы внутренние нагревательные элементы получали питание только в том случае, если они полностью погружены. Температура на поверхности нагревательных элементов внутреннего нагревательного оборудования или температура на поверхности оболочки наружного нагревательного оборудования ни в коем случае не должна превышать 80% температуры самовозгорания (в °C) перевозимого вещества.
- 6.7.2.5.14 Если электронагревательная система установлена внутри цистерны, она должна быть снабжена устройством заземления, имеющим выключатель, с током отпускания менее 100 мА.
- 6.7.2.5.15 Установленные на цистернах щиты электрических выключателей должны быть изолированы от внутренней части цистерны и должны обеспечивать защиту, эквивалентную, по крайней мере, типу IP 56 в соответствии со стандартом МЭК 144 и МЭК 529".
- 6.7.2.6.4 Заменить "6.7.2.6.3.1" на "6.7.2.6.3 а)".
- 6.7.2.8.3 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.2.12.2.3 В названии таблицы заменить слова "минимальная аварийная пропускная способность" словами "минимальная требуемая пропускная способность".
- 6.7.2.19.4 После первого предложения включить следующий текст:
- "В случае цистерн, используемых только для перевозки твердых веществ, кроме токсичных или коррозионных веществ, которые не переходят в жидкое состояние во время перевозки, с разрешения компетентного органа гидравлическое испытание может быть заменено подходящим испытанием давлением, в 1,5 раза превышающим МДРД".

- 6.7.2.19.5 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.2.19.8 a) Заменить "корпус не безопасным" на "переносную цистерну не безопасной".
- 6.7.2.19.8 b) и
6.7.3.15.8 b) Читать: "...участков, дефектов или любых прочих недостатков...".
- 6.7.2.20.1, 6.7.3.16.1 и
6.7.4.15.1 В перечне сведений добавить "(см. 6.7.1.2)" после слов "Альтернативные предписания".
- 6.7.2.20.2 В перечне сведений, которые должны быть указаны на переносной цистерне, опустить слова "Наименование перевозимого вещества (перевозимых веществ) и максимальная средняя объемная температура, если она выше 50°C".
- 6.7.3.1 В конце определения "Корпус" читать "...или наружного конструкционного оборудования".
- К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.3.1 и
6.7.4.1 В определении "переносная цистерна" вместо "загружаться и разгружаться" читать "наполняться и опорожняться".
- 6.7.3.2.5 Заменить "газы" словом "газ(ы)".
- 6.7.3.2.11 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.3.3.3.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.3.5.9 Во втором и третьем предложениях читать: "Все запорные вентили с ходовым винтом... Для других запорных клапанов должны четко указываться положение ("открыто" и "закрыто")...".
- 6.7.3.5.13 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.3.8.1.1 В определении "С" читать: "постоянная, получаемая по одной из следующих формул как функция отношения к удельным теплоемкостей".

- 6.7.3.13.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.3.14.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.4.2.13 b) К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.4.2.14 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.4.4.7 В первом предложении читать: "6.7.4.4.1-6.7.4.4.5".
- 6.7.4.6.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.4.10.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.4.12.1 Во втором предложении читать: "Нагрузки, указанные в пункте 6.7.4.2.12, и коэффициент запаса прочности, предусмотренный в пункте 6.7.4.2.13...".
- 6.7.4.13.1 К тексту на русском языке не относится.
- 6.7.4.14.9 Исключить слова "переносной цистерны" в первом предложении.
- 6.7.4.15.1 Вместо слов "Полные названия газов, к перевозке которых..." читать "Полное название газа(ов), к перевозке которого(ых)...".
- 6.7.5 Добавить новый раздел следующего содержания:

"6.7.5 Требования к проектированию, изготовлению, проверке и испытаниям многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК), предназначенных для перевозки неохлажденных газов

6.7.5.1 Определения

Для целей настоящего раздела:

Элементы означают только баллоны, трубки или связки баллонов.

Испытание на герметичность означает испытание с использованием газа, при котором элементы и сервисное оборудование МЭГК подвергаются эффективному внутреннему давлению, составляющему не менее 20% от испытательного давления.

Коллектор означает сборку трубопроводов и вентиляей, соединяющих загрузочные и/или разгрузочные отверстия элементов.

Максимально разрешенная масса-брутто (МДМБ) означает сумму тарной массы МЭГК и наибольшей массы груза, разрешенной к перевозке.

Сервисное оборудование означает контрольно-измерительные приборы, а также устройства для наполнения, опорожнения, удаления паров и газов и предохранительные устройства.

Конструкционное оборудование означает усиливающие, крепящие, защитные и стабилизирующие наружные приспособления элементов.

6.7.5.2 *Общие требования к проектированию и изготовлению*

6.7.5.2.1 МЭГК должен загружаться и разгружаться без демонтажа конструкционного оборудования. Он должен быть оснащен стабилизирующими приспособлениями, не связанными с элементами, для обеспечения конструкционной целостности при погрузке, разгрузке и перевозке. МЭГК должен проектироваться и изготовляться с опорными конструкциями, служащими надежным основанием во время перевозки, а также с подъемными и крепежными приспособлениями, пригодными для подъема МЭГК, в том числе когда он загружен до максимально разрешенной массы брутто. МЭГК должен проектироваться для погрузки на транспортную единицу или судно и оборудоваться салазками, стойками или приспособлениями, облегчающими механическую обработку.

6.7.5.2.2 МЭГК должны проектироваться, изготовляться и оборудоваться таким образом, чтобы выдерживать все нагрузки, которым они могут подвергнуться в обычных условиях обработки и перевозки. Конструкция должна учитывать последствия действия динамической нагрузки и усталости материалов.

6.7.5.2.3 Элементы МЭГК должны изготавливаться из бесшовной стали и производиться и испытываться в соответствии с положениями главы 6.2. Все элементы МЭГК должны относиться к одному и тому же типу конструкции.

6.7.5.2.4 Элементы МЭГК, фитинги и трубопроводы должны быть:

- a) совместимыми с веществами, для перевозки которых они предназначаются (в отношении газов см. ISO 11114-1:1997 и ISO 11114-2:2000); или
- b) должным образом пассивированы или нейтрализованы с помощью химической реакции.

6.7.5.2.5 Следует избегать контакта между разнородными металлами, который может привести к повреждениям в результате гальванического эффекта.

6.7.5.2.6 Материалы, из которых изготовлен МЭГК, включая любые устройства, прокладки и вспомогательные приспособления, не должны оказывать негативное воздействие на газы, предназначенные для перевозки в МЭГК.

6.7.5.2.7 МЭГК должны проектироваться таким образом, чтобы выдерживать без потери содержимого по меньшей мере внутреннее давление, создаваемое содержимым, а также статические, динамические и тепловые нагрузки в обычных условиях погрузки-разгрузки и перевозки. В конструкции должно быть учтено усталостное разрушающее действие, оказываемое в результате неоднократного приложения этих нагрузок в течение предполагаемого срока службы многоэлементного газового контейнера.

6.7.5.2.8 МЭГК и их крепежные детали должны, при максимально разрешенной загрузке, выдерживать следующие отдельно воздействующие статические нагрузки:

- a) в направлении движения: удвоенную МРМБ, помноженную на ускорение свободного падения (g)*;
- b) горизонтально под прямыми углами к направлению движения: МРМБ (если направление движения точно не установлено, то нагрузки должны быть равны удвоенной МРМБ), помноженную на ускорение свободного падения (g)*;
- c) вертикально снизу вверх: МРМБ, помноженную на ускорение свободного падения (g)*;
- d) вертикально снизу вверх: удвоенную МРМБ (общая нагрузка, включая действие силы тяжести), помноженную на ускорение свободного падения (g)*.

6.7.5.2.9 В условиях вышеуказанных нагрузок напряжение в наиболее напряженной точке элемента не должно превышать значений, приводимых в соответствующих стандартах, указанных в пункте 6.2.2.1, либо, если элементы проектировались, изготавливались и испытывались не в соответствии с этими стандартами - в технических правилах или стандарте, признанных или утвержденных компетентным органом страны использования (см. пункт 6.2.3.1).

6.7.5.2.10 При воздействии каждой из нагрузок, указанных в пункте 6.7.5.2.8, должны соблюдаться следующие значения коэффициента запаса прочности:

- a) для вида стали с четко установленным пределом текучести - 1,5 по отношению к гарантированному пределу текучести; или
- b) для видов стали без четко установленного предела текучести^o - по отношению к гарантированному условному пределу текучести, при котором остаточное удлинение составляет 0,2%, а для аустенитных сталей - 1%.

6.7.5.2.11 Должна быть предусмотрена возможность заземления МЭГК, предназначенных для перевозки легковоспламеняющихся газов.

* Для целей расчета $g = 9,81 \text{ м/с}^2$.

6.7.5.2.12 Элементы должны закрепляться таким образом, чтобы не происходило нежелательного перемещения их относительно структуры и не возникало концентрации опасных местных напряжений.

6.7.5.3 *Сервисное оборудование*

6.7.5.3.1 Сервисное оборудование должно быть сконструировано или спроектировано так, чтобы оно было защищено от повреждения в результате высвобождения содержимого сосуда под давлением в обычных условиях погрузки-разгрузки и перевозки. Если каркас и элементы соединены таким образом, что допускается определенное смещение сборочных узлов по отношению друг к другу, оборудование должно крепиться так, чтобы в результате такого смещения не повреждались рабочие детали. Коллекторы, фитинги для слива (соединительные муфты для труб, запорные устройства) и запорные вентили должны быть защищены от опасности срывания под воздействием внешних сил. Трубопроводы коллектора, ведущие к запорным вентилям, должны быть достаточно гибкими, чтобы защитить вентили и трубопроводы от срывания или высвобождения содержимого сосудов под давлением. Устройства загрузки и разгрузки (включая фланцы или резьбовые заглушки) и любые предохранительные колпаки должны быть защищены от случайного открывания.

6.7.5.3.2 Каждый элемент, предназначенный для перевозки газов подкласса 2.3, должен быть снабжен вентилем. Коллектор для сжиженных газов подкласса 2.3 должен быть сконструирован таким образом, чтобы можно было наполнять элементы по отдельности и не допускать сообщения между ними с помощью вентиля, который можно герметизировать. В случае перевозки газов подкласса 2.1 элементы должны разделяться с помощью изолирующего вентиля на группы общей вместимостью не более 3 000 литров.

6.7.5.3.3 Загрузочные и разгрузочные отверстия МЭГК должны быть снабжены двумя вентилями, последовательно установленными в доступном месте на каждом из разгрузочных и загрузочных патрубков. Один из вентиля может представлять собой обратный клапан. Устройства загрузки и разгрузки могут быть подсоединены к коллектору. На тех секциях трубопроводов, которые могут перекрываться с обоих концов и в которых может задерживаться жидкий продукт, должен

устанавливаться клапан сброса давления для предотвращения возникновения избыточного давления. Основные изолирующие вентили на МЭГК должны иметь четкую маркировку, указывающую направление их закрытия. Каждый запорный вентиль или другие запорные устройства должны проектироваться и изготавливаться таким образом, чтобы выдерживать давление, превышающее не менее чем в полтора раза испытательное давление МЭГК. Все запорные вентили с ходовыми винтами должны закрываться вращением маховика по часовой стрелке. Для других запорных вентилях должны четко указываться положение ("открыто" и "закрыто") и направление закрытия. Конструкция и расположение всех запорных вентилях должны исключать возможность их случайного открывания. Для изготовления вентилях и вспомогательных приспособлений должны использоваться пластичные металлы.

6.7.5.3.4 Трубопроводы должны быть спроектированы, изготовлены и установлены таким образом, чтобы они не подвергались опасности повреждения в результате расширения и сжатия, механического удара и вибрации. Стыки труб должны быть спаяны или иметь столь же прочное металлическое соединение. Температура плавления припоя должна быть не ниже 525°C. Номинальное давление сервисного оборудования и коллектора должно составлять не менее двух третей от испытательного давления элементов.

6.7.5.4 *Устройства для сброса давления*

6.7.5.4.1 На МЭГК, используемых для перевозки № ООН 1013 углерода диоксида и № ООН 1070 азота гемеоксида, должны устанавливаться одно или более устройств для сброса давления. На другие МЭГК устройства для сброса давления должны устанавливаться в соответствии с предписаниями компетентного органа страны использования.

6.7.5.4.2 В тех случаях, когда устанавливаются устройства для сброса давления, каждый элемент или группа элементов МЭГК, которые могут быть изолированы друг от друга, оборудуются одним или более устройствами для сброса давления. Устройства для сброса давления должны быть такого типа, чтобы они могли выдерживать динамические нагрузки, включая волновой удар жидкости, и предотвращать

проникновение вовнутрь посторонних материалов, утечку газа и любое опасное повышение давления.

6.7.5.4.3 МЭГК, используемые для перевозки некоторых неохлажденных газов, перечисленных в инструкции T50 в пункте 4.2.5.2.6, могут быть оборудованы устройством для сброса давления в соответствии с требованиями компетентного органа страны использования. За исключением случаев, когда МЭГК специального назначения оборудован утвержденным устройством для сброса давления, изготовленным из материалов, совместимых с грузом, такое устройство должно включать разрывную мембрану, установленную перед подпружиненным устройством. В пространстве между разрывной мембраной и подпружиненным устройством может быть установлен манометр или соответствующий контрольно-сигнальный прибор. Такой метод позволяет обнаружить разрыв мембраны, проколы или утечки, которые могут вызвать неправильное срабатывание устройства для сброса давления. Мембрана должна разрываться при номинальном давлении, превышающем на 10% давление срабатывания подпружиненного устройства.

6.7.5.4.4 В случае использования многоцелевых МЭГК для перевозки сжиженных газов низкого давления устройства для сброса давления должны срабатывать при давлении, указанном в пункте 6.7.3.7.1, применительно к газу, имеющему наиболее высокое максимально допустимое рабочее давление среди газов, разрешенных для перевозки в МЭГК.

6.7.5.5 Пропускная способность устройств для сброса давления

6.7.5.5.1 Суммарная пропускная способность устройств для сброса давления в условиях полного охвата контейнера огнем должна быть достаточной для обеспечения того, чтобы давление (включая аккумулялирование) в элементах не превышало 120% давления срабатывания устройства для сброса давления. Для определения минимальной общей пропускной способности системы устройств для сброса давления должна использоваться формула, приведенная в CGA S-1.2-1995. CGA S-1.1-1994 может использоваться для определения пропускной способности отдельных элементов. В случае сжиженных газов низкого давления для достижения полной требуемой пропускной

способности могут использоваться подпружиненные устройства для сброса давления. В случае многоцелевых МЭГК суммарная пропускная способность устройств для сброса давления должна определяться в расчете на газ, требующий наиболее высокой пропускной способности из всех газов, разрешенных для перевозки в МЭГК.

6.7.5.5.2 При определении общей требуемой пропускной способности устройств для сброса давления, установленных на элементах, предназначенных для перевозки сжиженных газов, требуется учитывать термодинамические свойства газа (см., например, CGA S-1.2-1995 для сжиженных газов низкого давления и CGA S-1.1-1994 для сжиженных газов высокого давления).

6.7.5.6 Маркировка устройств для сброса давления

6.7.5.6.1 Подпружиненные устройства для сброса давления должны иметь четко различимую и прочно нанесенную маркировку со следующими указаниями:

- a) давление (в барах или кПа), на которое они отрегулированы для срабатывания;
- b) допустимое отклонение от давления срабатывания;
- c) расчетная пропускная способность устройства, выраженная в стандартных кубических метрах воздуха в секунду ($\text{м}^3/\text{с}$).

Если возможно, необходимо указывать также следующую информацию:

- d) название предприятия-изготовителя и соответствующий номер по каталогу.

6.7.5.6.2 Расчетная пропускная способность, указываемая на разрывных мембранах, определяется в соответствии с CGA S-1.1-1994.

6.7.5.6.3 Расчетная пропускная способность, указываемая на подпружиненных устройствах для сброса давления в случае сжиженных газов низкого давления, определяется в соответствии со стандартом ISO 4126-1:1991.

6.7.5.7 *Штуцеры устройств для сброса давления*

6.7.5.7.1 Штуцеры устройств для сброса давления должны быть достаточного размера, чтобы обеспечивать беспрепятственное поступление необходимого количества выпускаемых паров или газов к устройству для сброса давления. Запорные вентили не должны устанавливаться между элементом и устройством для сброса давления, за исключением тех случаев, когда для целей технического обслуживания или по другим причинам установлены дублирующие устройства и запорные вентили, обслуживающие фактически действующие устройства, заблокированы в открытом положении или запорные вентили взаимно заблокированы таким образом, что по крайней мере одно из дублирующих устройств, соответствующее требованиям пункта 6.7.5.5, всегда находится в рабочем состоянии. В отверстии, ведущем к выпускной трубе или устройству для сброса давления, не должно быть засора, который мог бы ограничить или перекрыть поток газов из элемента к этому устройству. Сечение всех трубопроводов и фитингов должно обеспечивать по меньшей мере такую же пропускную способность, что и входное отверстие устройства для сброса давления, к которому они подсоединены. Номинальный диаметр разгрузочного трубопровода должен быть по меньшей мере таким же, что и диаметр выходного отверстия устройства для сброса давления. Отводящие трубопроводы устройств для сброса давления, если они используются, должны выпускать сбрасываемые пары или жидкость в атмосферу в условиях минимального противодействия на такие устройства.

6.7.5.8 *Расположение устройств для сброса давления*

6.7.5.8.1 Все устройства для сброса давления должны - в условиях максимального наполнения - сообщаться с паровым пространством элементов для перевозки сжиженных газов. Устанавливаемые устройства должны располагаться таким образом, чтобы обеспечивать беспрепятственное удаление паров в направлении снизу вверх и не допускать столкновение струи вытекающего газа или жидкости с МЭГК,

его элементами, а также персоналом. В случае легковоспламеняющихся и окисляющих газов выпускаемый газ должен быть направлен в сторону от элемента таким образом, чтобы он не сталкивался с другими элементами. Жаростойкие защитные устройства, изменяющие направление потока газа, допускаются при условии, что требуемая пропускная способность устройства для сброса давления не снижается.

6.7.5.8.2 Должны быть приняты меры к тому, чтобы исключить доступ к устройствам для сброса давления посторонних лиц и предохранить эти устройства от повреждения в случае опрокидывания МЭГК.

6.7.5.9 *Контрольно-измерительные приборы*

6.7.5.9.1 Когда МЭГК наполняется по весу, он должен быть оборудован одним или несколькими контрольно-измерительными приборами. Не должны использоваться уровнемеры из стекла или другого хрупкого материала.

6.7.5.10 *Опоры, каркас, подъемные и крепежные приспособления МЭГК*

6.7.5.10.1 МЭГК должны быть спроектированы и изготовлены с опорной конструкцией, служащей надежным основанием во время перевозки. Нагрузки, указанные в пункте 6.7.5.2.8, и коэффициент запаса прочности, предусмотренный в пункте 6.7.5.2.10, должны рассматриваться с учетом этого аспекта конструкции. Допускается применение салазок, каркасов, рам или других подобных конструкций.

6.7.5.10.2 Суммарные напряжения, вызываемые арматурой элементов (например, рамами, каркасом и т.д.), а также подъемными и крепежными приспособлениями МЭГК, не должны вызывать чрезмерного напряжения в каком-либо элементе. На все МЭГК устанавливаются стационарные подъемные и крепежные приспособления. Ни при каких обстоятельствах арматура и крепежные приспособления не должны привариваться к элементам.

6.7.5.10.3 При проектировании опор и каркасов следует учитывать коррозионное воздействие окружающей среды.

6.7.5.10.4 Если МЭГК не защищены в ходе перевозки в соответствии с требованиями пункта 4.2.4.3, то элементы и сервисное оборудование должны быть защищены от повреждения в результате поперечного или продольного удара или опрокидывания. Наружные фитинги должны быть защищены таким образом, чтобы препятствовать высвобождению содержимого элементов в результате удара или опрокидывания МЭГК на их фитинги. Особое внимание должно быть уделено защите коллектора. Такая защита включает, например:

- a) защиту от поперечного удара, которая может состоять из продольных балок;
- b) защиту от опрокидывания, которая может состоять из арматурных обручей или стержней, закрепленных поперек рамы;
- c) защиту от удара сзади, которая может состоять из буфера или рамы;
- d) защиту элементов и сервисного оборудования от повреждения в результате удара или опрокидывания путем использования рамы, соответствующей стандарту ISO 1496-3:1995.

6.7.5.11 Утверждение типа конструкции

6.7.5.11.1 Компетентный орган или уполномоченная им организация выдают на каждую новую конструкцию МЭГК сертификат об утверждении ее типа. В этом сертификате удостоверяется, что МЭГК был обследован этим органом, пригоден для использования по своему назначению и отвечает требованиям настоящей главы, положениям, предусмотренным в отношении газов в главе 4.1 и в инструкции по упаковке Р200. Если МЭГК изготавливаются серийно без внесения изменений в конструкцию, то сертификат действителен для всей серии. В сертификате указываются результаты испытания прототипа, конструкционные материалы коллектора, стандарты изготовления элементов и номер утверждения. Номер утверждения состоит из отличительного символа или знака государства, на территории которого был выдан сертификат об утверждении, т.е. отличительного знака, используемого в международных перевозках в соответствии с

предписаниями Венской конвенции о дорожном движении 1968 года, и регистрационного номера. В сертификатах должны указываться любые альтернативные предписания, упомянутые в пункте 6.7.1.2. Сертификат об утверждении типа конструкции может служить основанием для утверждения МЭГК меньшего размера, изготовленных из аналогичных по свойствам и толщине материалов в соответствии с таким же технологическим процессом и имеющих идентичные опоры, аналогичные запорные устройства и прочие составные части.

6.7.5.11.2 Протокол испытаний прототипа для целей утверждения типа конструкции должен включать, по меньшей мере, следующие сведения:

- a) результаты соответствующего испытания каркаса по стандарту ISO 1496-3:1995;
- b) результаты первоначальной проверки и испытаний в соответствии с пунктом 6.7.5.12.3;
- c) результаты испытания на удар в соответствии с пунктом 6.7.5.12.1; и
- d) сертификационные документы, удостоверяющие, что баллоны и трубки соответствуют применимым стандартам.

6.7.5.12 Проверка и испытания

6.7.5.12.1 Прототип каждой конструкции МЭГК, отвечающий определению контейнера, приведенному в КБК, должен пройти испытание на удар. Прототип МЭГК должен продемонстрировать способность выдерживать возникающие при ударе нагрузки, равные, по меньшей мере, четырехкратной МРМБ полностью загруженного МЭГК в течение промежутка времени, характерного для механических ударов, происходящих на железнодорожном транспорте. Ниже приводится список стандартов, описывающих приемлемые методы проведения испытания на удар:

Association of American Railroads,
Manual of Standards and Recommended Practices,
Specifications for Acceptability of Tank Containers (AAR.600), 1992

Canadian Standards Association (CSA),
Highway Tanks and Portable Tanks for the Transportation of Dangerous
Goods
(B620-1987)

Deutsche Bahn AG
Zentralbereich Technik, Minden
Transportable tanks, longitudinal dynamic impact test

Société Nationale des Chemins de Fer Français
C.N.E.S.T. 002-1966.
Tank containers, longitudinal external stresses and dynamic impact tests

Spoornet, South Africa
Engineering Development Centre (EDC)
Testing of ISO Tank Containers
Method EDC/TES/023/000/1991-06

6.7.5.12.2. Элементы и части оборудования каждого МЭГК должны подвергаться проверке и испытаниям в первый раз перед началом эксплуатации (первоначальная проверка и испытания), а затем не реже одного раза в пять лет (пятилетние периодические проверки). Если необходимо, то в соответствии с пунктом 6.7.5.12.5 проводятся внеплановые проверки и испытания, независимо от даты последней периодической проверки и испытаний.

6.7.5.12.3 Первоначальная проверка и испытания МЭГК должны включать проверку конструктивных характеристик, наружный осмотр МЭГК и его фитингов, с должным учетом предназначенных для перевозки газов, а также испытание под давлением с использованием испытательных давлений в соответствии с инструкцией по упаковке Р200. С согласия компетентного органа или уполномоченной им организации испытание коллектора под давлением может проводиться как гидравлическое испытание или с использованием другой жидкости или газа. До ввода МЭГК в эксплуатацию проводятся также испытание на герметичность и проверка удовлетворительного функционирования всего сервисного оборудования. Если элементы и их фитинги подвергались

испытанию под давлением отдельно, то после сборки они должны пройти совместное испытание на герметичность.

6.7.5.12.4 Пятилетние периодические проверки должны включать наружный осмотр структуры, элементов и сервисного оборудования в соответствии с пунктом 6.7.5.12.6. Элементы и трубопроводы должны проходить испытания с периодичностью, указанной в инструкции по упаковке P200, и в соответствии с предписаниями пункта 6.2.1.5. Если элементы и фитинги подвергались испытанию под давлением отдельно, то после сборки они должны пройти совместное испытание на герметичность.

6.7.5.12.5 Внеплановые проверки и испытания требуются в том случае, если МЭГК имеет поврежденные или корродированные участки, течь или иные дефекты, могущие повлиять на эксплуатационную пригодность МЭГК. Масштаб внеплановых проверок и испытаний зависит от степени повреждения МЭГК или ухудшения его состояния. По крайней мере должны проводиться осмотры, предписанные в пункте 6.7.5.12.6.

6.7.5.12.6 В ходе осмотров необходимо:

- a) проверить элементы на изъязвление, коррозию, абразивный износ, вмятины, деформацию, дефекты сварных швов или любые другие недостатки, включая течь, которые могли бы сделать МЭГК опасным для перевозки;
- b) проверить трубопроводы, клапаны (вентили) и уплотнения на предмет наличия корродированных участков, дефектов и прочих недостатков, включая течь, которые могли бы сделать МЭГК опасным для загрузки, разгрузки или перевозки;
- c) заменить отсутствующие или затянуть ослабленные болты или гайки на любом фланцевом соединении или глухом фланце;

- d) убедиться в том, что все аварийные устройства и клапаны не имеют коррозии, деформации и иных повреждений или дефектов, которые могли бы помешать их нормальному функционированию. Дистанционные запорные устройства и самозакрывающиеся запорные клапаны необходимо проверить в действии, с тем чтобы убедиться в их исправности;
- e) убедиться в том, что требуемая маркировка на МЭГК является разборчивой и удовлетворяет соответствующим требованиям;
и
- f) убедиться в том, что каркас, опоры и подъемные приспособления МЭГК находятся в удовлетворительном состоянии.

6.7.5.12.7 Проверки и испытания, предусмотренные в пунктах 6.7.5.12.1, 6.7.5.12.3, 6.7.5.12.4 и 6.7.5.12.5, должны проводиться органом, уполномоченным компетентным органом, или в присутствии его представителей. Если испытание под давлением входит в программу проверок и испытаний, то применяется испытательное давление, указанное на табличке с данными, прикрепленной к МЭГК. В ходе испытания под давлением МЭГК проверяется на наличие течи в элементах, трубопроводах или оборудовании.

6.7.5.12.8 В случае обнаружения любого опасного дефекта МЭГК должен быть снят с эксплуатации и вновь допущен к ней лишь после устранения дефекта и прохождения соответствующих проверок и испытаний.

6.7.5.13 *Маркировка*

6.7.5.13.1 Каждый МЭГК должен быть снабжен МЭГК коррозиестойчивой металлической табличкой, прочно прикрепленной к МЭГК на видном месте, легко доступном для контроля. Элементы должны маркироваться в соответствии с положениями главы 6.2. На табличку наносятся с применением метода штамповки или другого аналогичного метода по меньшей мере указанные ниже сведения:

Страна изготовления:

U	Страна	Номер	Альтернативные предписания
N	утверждения	утверждения	(см. 6.7.1.2): "АП"

Название или знак изготовителя

Серийный номер, присвоенный изготовителем

Уполномоченный орган по утверждению конструкции

Год изготовления

Испытательное давление: _____ бар/кПа, манометрическое

Расчетный температурный интервал _____ °С - _____ °С

Количество элементов _____

Общая вместимость по воде _____ литров

Дата первоначального испытания под давлением и сведения об уполномоченном органе

Дата и вид последних периодических испытаний

Год _____ Месяц _____

Клеймо уполномоченного органа, проводившего последнее испытание или присутствовавшего при его проведении

ПРИМЕЧАНИЕ: Устанавливать металлические таблички на элементах не разрешается.

6.7.5.13.2 На металлической табличке, прочно прикрепленной к МЭГК, указываются следующие сведения:

Название оператора

Максимально разрешенная масса груза _____ кг

Рабочее давление при температуре 15°C: _____ бар, манометрическое

Максимально разрешенная масса брутто (МРМБ) _____ кг

Масса порожнего МЭГК (тары) _____ кг"

ЧАСТЬ 7

Глава 7.1

7.1.2.1 В конце последнего предложения добавить "...и 7.1.3.2".

7.1.3.2 Включить новый пункт 7.1.3.2 следующего содержания:

"7.1.3.2 Совместная перевозка грузов класса 1 с опасными грузами других классов в грузовых контейнерах, транспортных средствах или вагонах

7.1.3.2.1 Если в настоящих Правилах специально не предусматривается иное, грузы класса 1 не должны перевозиться в грузовых контейнерах, транспортных средствах или вагонах вместе с опасными грузами других классов.

7.1.3.2.2 Грузы подкласса 1.4, группа совместимости S, могут перевозиться вместе с опасными грузами других классов.

7.1.3.2.3 Бризантные взрывчатые вещества (за исключением № ООН 0083 взрывчатое вещество бризантное, тип С,) могут перевозиться вместе с нитратом аммония и неорганическими нитратами класса 5.1 (№№ ООН 1942 и 2067) при условии, что груз в целом рассматривается в качестве бризантных взрывчатых веществ класса 1 для целей размещения информационных табло, разделения, укладки и определения максимально допустимой нагрузки.

7.1.3.2.4 Спасательные средства (№ ООН 3072 и № ООН 2990), содержащие грузы класса 1 в качестве оборудования, могут перевозиться вместе с теми же опасными грузами, которые содержатся в этих средствах.

7.1.3.2.5 Газонаполнительные устройства надувных подушек, или модули надувных подушек, или устройства предварительного натяжения ремней безопасности подкласса 1.4, группа совместимости G (№ ООН 0503), могут перевозиться с газонаполнительными устройствами надувных подушек, или модулями надувных подушек, или устройствами

предварительного натяжения ремней безопасности класса 9 (№ ООН 3268)".

Соответственно перенумеровать пункт 7.1.3.2 и последующие пункты.

7.1.5 Включить новый раздел 7.1.5 следующего содержания:

"7.1.5 Специальные положения, касающиеся перевозки веществ, стабилизируемых путем регулирования температуры (помимо самореактивных веществ и органических пероксидов)"

7.1.5.1 Настоящие положения применяются к перевозке веществ:

- a) надлежащее отгрузочное наименование которых содержит слово "СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ";
- b) ТСУР которых (см. пункт 7.1.4.3.1.3) при перевозке в упаковке, КСГМГ или цистерне не превышает 50°C.

Если для стабилизации химически активных веществ, которые могут выделять опасные количества тепла и газа или пара в обычных условиях перевозки, не применяется химическое ингибирование, то такие вещества должны перевозиться в режиме регулирования температуры. Данные положения не применяются к веществам, которые стабилизируются путем добавления химических ингибиторов таким образом, что ТСУР превышает 50°C.

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

7.1.5.2 Положения пунктов 7.1.4.3.1.1-7.1.4.3.1.3 и 7.1.4.3.2 применяются к веществам, отвечающим критериям а) и б), изложенным в пункте 7.1.5.1.

7.1.5.3 Фактическая температура при перевозке может быть ниже, чем контрольная температура (см. пункт 7.1.4.3.1.1), но должна выбираться таким образом, чтобы не допустить опасного разделения фаз.

7.1.5.4 Если эти вещества перевозятся в КСГМГ или переносных цистернах, должны применяться положения, касающиеся САМОРЕАКТИВНОЙ ЖИДКОСТИ ВЕЩЕСТВ ТИПА F C РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ. В отношении перевозки в КСГМГ см. специальные положения, изложенные в пункте 4.1.7.2, и "Дополнительные требования", изложенные в инструкции по упаковке IBC 520; в отношении перевозки в переносных цистернах см. дополнительные положения, изложенные в пункте 4.2.1.13.

7.1.5.5 Если 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."

Соответственно перенумеровать последующие пункты и подпункты.

Глава 7.2

- 7.2.3.1.2 а) ii) Заменить слова "внутри транспортного средства" словами "внутри корпуса транспортного средства".

ДОБАВЛЕНИЕ А И АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Изменить добавление А и алфавитный указатель в соответствии с поправками, принятыми для главы 3.2.
- Добавить следующие позиции в алфавитном указателе:

"Батареи литиевые, см.	9	3090
	9	3091"
"1-ХЛОРПРОПАН	3	1278"

- Изменить приведенные ниже позиции следующим образом:

"Гидразингидрат, см.	8	2030"
"Пропилхлорид, см.	3	1278"
