



**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ**

Distr.  
GENERAL

TRANS/WP.15/168  
4 March 2002

RUSSIAN  
Original: ENGLISH and FRENCH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Рабочая группа по перевозкам опасных грузов

**ПРОЕКТЫ ПОПРАВОК К ПРИЛОЖЕНИЯМ А И В К ДОПОГ**

**Записка секретариата**

В настоящем документе содержится перечень проектов поправок к приложениям А и В к ДОПОГ, принятых Рабочей группой на ее семидесятой и семьдесят первой сессиях. (Предполагаемая дата вступления в силу: 1 января 2003 года) (См. TRANS/WP.15/167, пункт 92)

## **ЧАСТЬ 1**

### **Глава 1.1**

1.1.3.1 a) Изменить следующим образом:

"а) к перевозке опасных грузов частными лицами, если эти грузы упакованы для розничной продажи и предназначены для их личного потребления, использования в быту, досуга или спорта, при условии, что приняты меры для предотвращения любой утечки содержимого в обычных условиях перевозки. Опасные грузы, помещенные в КСГМГ, крупногабаритную тару или цистерны, не считаются упакованными для розничной продажи".

1.1.3.1 b) Изменить следующим образом:

"b) к перевозке машин или механизмов, не указанных в настоящем приложении и содержащих опасные грузы в их внутреннем или эксплуатационном оборудовании, при условии, что приняты меры для предотвращения любой утечки содержимого в обычных условиях перевозки".

1.1.3.1 c) Включить второе и третье предложения следующего содержания:

"Должны быть приняты меры для предотвращения любой утечки содержимого в обычных условиях перевозки. Эти изъятия не применяются к классу 7".

1.1.3.6.3 Таблица:

Для транспортной категории 1 в позицию "Класс 2" включить: "аэрозоли: группы С, СО, FC, Т, TF, ТС, ТО, TFC и ТОС".

Для транспортной категории 2 в позицию "Класс 2" включить: "аэрозоли: группа F".

Для транспортной категории 3 в позицию "Класс 2" включить: "аэрозоли: группы А и О"»"

В пояснениях после таблицы заменить "газов, растворенных под давлением" на "растворенных газов".

1.1.4.2 Существующий текст под номером 1.1.4.2 (за исключением примечания) становится новым пунктом 1.1.4.2.1.

1.1.4.2.2 Включить перед примечанием новый пункт следующего содержания:

"1.1.4.2.2 В случае перевозки в транспортной цепи, включающей морскую или воздушную перевозку, информация, требуемая согласно разделам 5.4.1 и 5.4.2 и в соответствии с любым специальным положением главы 3.3, может быть заменена транспортным документом и информацией, требуемыми МКМПОГ или Техническими инструкциями ИКАО, соответственно".

## Глава 1.2

1.2.1 "*Аэрозоль*" и "*Аэрозольный распылитель*" - заменить эти определения следующим текстом:

«*Аэрозоль или аэрозольный распылитель*» означает любой сосуд одноразового использования, отвечающий требованиям раздела 6.2.2, изготовленный из металла, стекла или пластмассы и содержащий сжатый, сжиженный или растворенный газ, с жидкостью, пастой или порошком или без них, и снабженный выпускным устройством, позволяющим производить выброс содержимого в качестве взвешенных в газе твердых или жидких частиц в виде пены, пасты или порошка либо в жидком состоянии или в газообразном состоянии».

"*Биологическое/техническое название*" - исключить это определение.

"*Связка баллонов*" - изменить следующим образом:

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

*"Криогенный сосуд" и "Баллон"* - после слова "сосуд" добавить "под давлением" и после слова "вместимостью" добавить "по воде".

*"Баллон"* - после слова "вместимостью" добавить "по воде".

*"Руководство по испытаниям и критериям"* - после "ST/SG/AC.10/11/Rev.3" добавить следующее: "с поправками, изложенными в документе ST/SG/AC.10/11/Rev.3/Amend.1".

*"Максимально допустимая масса брутто"* - изменить пункт а) следующим образом:

"а) (для всех категорий КСГМГ, кроме мягких КСГМГ) означает массу КСГМГ и любого сервисного или конструкционного оборудования вместе с максимальной массой нетто".

*"Многоэлементные газовые контейнеры (МЭГК)"* - добавить ПРИМЕЧАНИЕ следующего содержания:

**"ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении сертифицированных ООН МЭГК см. главу 6.7".

*"Барабан под давлением"* - изменить следующим образом:

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

*"Газовый баллончик под давлением"* - изменить следующим образом:

*"Газовый баллончик под давлением"*: см. "Аэрозоль или аэрозольный распылитель".

*"Сосуд"* - изменить концовку следующим образом: «... Это определение не применяется к корпусам. См. также *"Криогенный сосуд"*, *"Внутренний сосуд"*, *"Сосуд под давлением"*, *"Жесткая внутренняя емкость"* и *"Газовый баллончик"*». Исключить примечание.

*"Тара аварийная"* - исключить слова "которая соответствует применимым требованиям главы 6.1 и".

*"Техническое/биологическое название"* - заменить это определение следующим: *"Техническое название"* означает признанное химическое название, если уместно - биологическое название, или другое название, употребляемое в настоящее время в научно-технических справочниках, периодических изданиях или публикациях (см. пункт 3.1.2.8.1.1)".

*"Испытательное давление"* - изменить начало определения следующим образом: *"Испытательное давление"* означает требуемое давление, применяемое в ходе испытания под давлением при первоначальной или периодической проверке". Существующий текст в скобках и примечание остаются без изменений.

*"Трубка"* - после слова "вместимостью" включить "по воде" и заменить "5 000 л" на "3 000 л".

*"Типовые правила ООН"*- заменить "одиннадцатому" на "двенадцатому" и "ST/SG/AC.10/1/Rev.11" на "ST/SG/AC.10/1/Rev.12".

Включить следующие определения:

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

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

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

*Сосуд под давлением* означает общий термин, охватывающий баллоны, трубки, барабаны под давлением, закрытые криогенные сосуды и связи баллонов.

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

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

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

Включить нижеследующие определения сразу же после определения "Контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов":

*"Реконструированный КСГМГ* означает металлический, жесткий пластмассовый или составной КСГМГ, который:

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

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

*Отремонтированный КСГМГ* означает металлический, жесткий пластмассовый или составной КСГМГ, который по причине ударного воздействия или любой иной причине (например, коррозии, охрупчивания или наличия любых других признаков уменьшения прочности по сравнению с типом конструкции) восстанавливается, с тем чтобы отвечать требованиям, предъявляемым к типу конструкции, и быть в состоянии пройти испытания типа конструкции. Для целей ДОПОГ замена жесткой внутренней емкости составного КСГМГ емкостью, отвечающей установленным изготовителем исходным техническим требованиям, считается ремонтом. Однако текущее техническое обслуживание КСГМГ ремонтом не считается. Корпуса жестких пластмассовых КСГМГ и внутренние емкости составных КСГМГ ремонту не подлежат.

*Текущее техническое обслуживание КСГМГ* означает текущее выполнение на металлических, жестких пластмассовых или составных 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 "*Реконструированный КСГМГ*", "*Отремонтированный КСГМГ*" и "*Текущее техническое обслуживание КСГМГ*" со следующим указанием: "(см. "*Контейнер средней грузоподъемности для массовых грузов (КСГМГ)*")".

- 1.2.2.2 c) Заменить слова "газов, растворенных под давлением" словами "растворенных газов".

## **Глава 1.6**

- 1.6.1.1 Заменить "31 декабря 2002 года" на "30 июня 2003" и "30 июня 2001" на "31 декабря 2002 года".

- 1.6.2.3 Включить новый пункт следующего содержания:

"Сосуды, предназначенные для перевозки веществ класса 2 и изготовленные до 1 января 2003 года, могут после 1 января 2003 года по-прежнему иметь маркировку, соответствующую требованиям, применяемым до 31 декабря 2002 года".

- 1.6.3.8 и 1.6.4.5 В конце второго абзаца заменить слова "даты, следующей за датой очередного периодического испытания" словами "очередного периодического испытания, проводимого после изменения".
- "1.6.3.19 Перенумеровать существующий подраздел, касающийся цистерн из армированной волокном пластмассы (волокнита), в 1.6.3.20 и включить новый пункт 1.6.3.19 следующего содержания:
- "1.6.3.19 Встроенные цистерны (автоцистерны) и съемные цистерны, изготовленные до 1 июля 2003 года в соответствии с требованиями, действующими до 31 декабря 2002 года, но не отвечающие, однако, требованиям пункта 6.8.2.1.7 и специального положения TE15, изложенного в пункте 6.8.4 b), применяемым с 1 января 2003 года, могут по-прежнему эксплуатироваться".
- 1.6.4.11 Изменить следующим образом : "*Зарезервирован*".
- "1.6.4.13 Добавить новый пункт следующего содержания:
- "1.6.4.13 Контейнеры-цистерны, изготовленные до 1 июля 2003 года в соответствии с требованиями, действующими до 31 декабря 2002 года, но не отвечающие, однако, требованиям пункта 6.8.2.1.7 и специального положения TE15, изложенного в пункте 6.8.4 b), применяемым с 1 января 2003 года, могут по-прежнему эксплуатироваться".
- 1.6.5.4 Заменить "30 июня 2001 года" на "31 декабря 2002 года" и "31 декабря 2002 года" на "30 июня 2003 года".
- 1.6.5.5 Добавить новый пункт следующего содержания:
- "Транспортные средства, зарегистрированные или введенные в эксплуатацию до 1 января 2003 года, электрооборудование которых не удовлетворяет требованиям разделов 9.2.2, 9.3.7 или 9.7.8, но соответствует требованиям, применявшимся до 30 июня 2001 года, могут по-прежнему эксплуатироваться".



1.6.6.4 Исключить.

## Глава 1.8

1.8.3 Исключить примечание под заголовком.

1.8.5.1 Изменить следующим образом:

"...перевозчик должен удостовериться в том, что компетентному органу соответствующей Договаривающейся стороны представлен отчет, соответствующий образцу, предписанному в подразделе 1.8.5.4".

1.8.5.3 Добавить новый пункт следующего содержания:

"Происшествие, требующее составления отчета в соответствии с подразделом 1.8.5.1, произошло в том случае, если высвободились опасные грузы или если существует неминуемая опасность потери продукта, если был причинен физический вред, имущественный или экологический ущерб или если имело место вмешательство властей и происшествие отвечает одному или нескольким из нижеследующих критериев:

Физический вред означает происшествие, при котором наступила смерть или было причинено телесное повреждение, непосредственно связанные с перевозимыми опасными грузами, и полученное телесное повреждение

- a) требует интенсивного медицинского лечения,
- b) требует пребывания в больнице в течение не менее одного дня,
- c) приводит к нетрудоспособности в течение не менее трех дней подряд.

Потеря продукта означает высвобождение опасного груза

- a) транспортной категории 0 или 1 в количестве 50 кг/50 л или более,
- b) транспортной категории 2 в количестве 333 кг/333 л или более, или
- c) транспортной категории 3 или 4 в количестве 1 000 кг/1 000 л или более.

Критерий потери продукта применяется также, если существует неминуемая опасность потери продукта в вышеупомянутых количествах. Как правило, такую опасность следует предполагать в случае, если из-за получения структурного повреждения средство удержания груза уже непригодно для дальнейшей перевозки или если по какой-либо другой причине уже не обеспечивается достаточный уровень безопасности (например, из-за деформации цистерн или контейнеров, опрокидывания цистерны или пожара, возникшего в непосредственной близости).

Если происшествие связано с опасными грузами класса 6.2, то обязательство, касающееся представления отчета, применяется без каких-либо ограничений в отношении количества груза.

В случае происшествия, связанного с материалами класса 7, критерии потери продукта являются следующими:

- a) любое высвобождение радиоактивного материала из упаковок;
- b) облучение, ведущее к нарушению пределов, установленных в правилах защиты работников и населения от ионизирующего излучения (карточка II Серии изданий МАГАТЭ по безопасности № 115 - "Международные основные нормы безопасности для защиты от ионизирующих излучений и безопасного обращения с источниками излучения"); или
- c) когда имеются основания считать, что произошло значительное ухудшение какой-либо функции безопасности данной тары (удержание груза, защитная оболочка, теплоизоляция или критичность), которое могло сделать упаковку непригодной для продолжения перевозки без принятия дополнительных мер безопасности.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** См. требования дополнительного положения CV33(6), содержащегося в разделе 7.5.11, в отношении недоставленных грузов.

Имущественный или экологический ущерб означает высвобождение опасных грузов, независимо от количества, при котором оцениваемая сумма ущерба превышает 50 000 евро. Ущерб любым непосредственно затронутым перевозочным средствам, содержащим опасные грузы, и модальной инфраструктуре в данном случае в расчет не принимается.

Вмешательство властей означает непосредственное вмешательство властей или аварийных служб в ходе происшествия, связанного с опасными грузами, и эвакуацию людей или закрытие дорог общественного пользования (автомобильных дорог/железных дорог) не менее чем на три часа ввиду опасности, представляемой опасными грузами.

В случае необходимости компетентный орган может запросить соответствующую дополнительную информацию".

1.8.5.4           Добавить новый пункт следующего содержания:

**"1.8.5.4    *Образец отчета о происшествиях, происшедших во время перевозки опасных грузов***

**Отчет о происшествиях, связанных с перевозкой опасных грузов,  
в соответствии с разделом 1.8.5 МПОГ/ДОПОГ**

Перевозчик/оператор железнодорожной инфраструктуры: .....
Адрес: .....
Лицо, к которому надлежит обращаться: ..... Телефон: .....
Факс: .....

*(Компетентный орган должен изъять этот первый лист перед отсылкой отчета)*

**[ЧИСТАЯ СТРАНИЦА]**

<b>1. Вид транспорта</b>	
<input type="checkbox"/> Железнодорожный транспорт Номер вагона (факультативно) .....	<input type="checkbox"/> Автомобильный транспорт Регистрационный номер транспортного средства (факультативно) .....
<b>2. Дата и место происшествия</b>	
Год: ..... Месяц: ..... День: ..... Час: .....	
<input type="checkbox"/> Железнодорожный транспорт	<input type="checkbox"/> Автомобильный транспорт
<input type="checkbox"/> Станция	<input type="checkbox"/> Застроенная территория
<input type="checkbox"/> Маневровая/сортировочная станция	<input type="checkbox"/> Место погрузки/разгрузки/перевалки
<input type="checkbox"/> Место погрузки/разгрузки/перегрузки	<input type="checkbox"/> Автодорога
<input type="checkbox"/> Открытый участок	
Место/страна: .....	Место/страна: .....
<b>3. Топография</b>	
<input type="checkbox"/> Уклон/наклон	
<input type="checkbox"/> Туннель	
<input type="checkbox"/> Мост/ проезд под мостом	
<input type="checkbox"/> Переезд	
<b>4. Особые погодные условия</b>	
<input type="checkbox"/> Дождь	
<input type="checkbox"/> Снег	
<input type="checkbox"/> Гололед	
<input type="checkbox"/> Туман	
<input type="checkbox"/> Гроза	
<input type="checkbox"/> Буря	
Температура: .....°C	
<b>5. Описание происшествия</b>	
<input type="checkbox"/> Сход с рельсов/съезд за пределы проезжей части	
<input type="checkbox"/> Столкновение	
<input type="checkbox"/> Опрокидывание/Переворачивание	
<input type="checkbox"/> Пожар	
<input type="checkbox"/> Взрыв	
<input type="checkbox"/> Потеря продукта	
<input type="checkbox"/> Техническая неисправность	
Дополнительное описание происшествия: ..... ..... ..... ..... ..... ..... ..... .....	

<b>6. Перевозившиеся опасные грузы</b>						
Номер ООН <sup>1</sup>	Класс	Группа упаковки	Предположительное количество потерянных продуктов (кг или л) <sup>2</sup>	Средство удержания <sup>3</sup>	Материал средства удержания	Тип повреждения средства удержания <sup>4</sup>
<sup>1</sup> Для опасных грузов, отнесенных к сводным позициям, к которым применяется специальное положение 274, указать также техническое название.				<sup>2</sup> Для класса 7 указать значения в соответствии с критериями, предусмотренными в подразделе 1.8.5.3.		
<sup>3</sup> Указать соответствующий номер				<sup>4</sup> Указать соответствующий номер		
1 Тара				1 Потеря продукта		
2 КСГМГ				2 Пожар		
3 Крупногабаритная тара				3 Взрыв		
4 Малый контейнер				4 Повреждение конструкции		
5 Вагон						
6 Транспортное средство						
7 Вагон-цистерна						
8 Автоцистерна						
9 Вагон-батарея						
10 Транспортное средство-батарея						
11 Вагон со съёмными цистернами						
12 Съёмная цистерна						
13 Большой контейнер						
14 Контейнер-цистерна						
15 МЭГК						
16 Переносная цистерна						
<b>7. Причина происшествия (если четко известно)</b>						
<input type="checkbox"/> Техническая неисправность <input type="checkbox"/> Безопасность груза <input type="checkbox"/> Эксплуатационная причина (железнодорожная перевозка) <input type="checkbox"/> Прочее: ..... ..... .....						
<b>8. Последствия происшествия</b>						
<u>Физический вред, связанный с перевозившимися опасными грузами:</u>						
<input type="checkbox"/> Смерть (число: .....)						
<input type="checkbox"/> Телесные повреждения (число: .....)						
<u>Потеря продукта:</u>						
<input type="checkbox"/> Да						
<input type="checkbox"/> Нет						
<input type="checkbox"/> Неминуемая опасность потери продукта						
<u>Имущественный/экологический ущерб</u>						
<input type="checkbox"/> Предположительный размер ущерба ≤ 50 000 евро						
<input type="checkbox"/> Предположительный размер ущерба > 50 000 евро						
<u>Вмешательство властей:</u>						
<input type="checkbox"/> Да						
<input type="checkbox"/> Эвакуация людей на период не менее 3 часов по причине характера перевозившихся опасных грузов <input type="checkbox"/> Закрытие на период не менее 3 часов дорог общественного пользования, по причине характера перевозившихся опасных грузов						
<input type="checkbox"/> Нет						

В случае необходимости компетентный орган может запросить соответствующую дополнительную информацию.

**Глава 1.10**      *(ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО)*

**ЧАСТЬ 2**

**Глава 2.1**

2.1.1.3            Изменить следующим образом:

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

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

Группа(ы) упаковки, к которой(ым) относится вещество, указана(ы) в таблице А главы 3.2".

2.1.4.1            В первом предложении третьего абзаца и в первом примере слово "образец" дать заглавными буквами:

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

**Глава 2.2**

2.2.1.1.7            Глоссарий наименований:

ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА НАДУВНЫХ ПОДУШЕК, ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ, или МОДУЛИ НАДУВНЫХ ПОДУШЕК, ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ, или УСТРОЙСТВА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ: № ООН 0503 - три раза исключить слово "ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ";

ВЗРЫВАТЕЛЬ НЕДЕТонирующИЙ: № ООН 0101.

В конце первого предложения добавить слова "(быстрогорящий огнепроводный шнур)".

Исключить последнее предложение.

2.2.2.1.1 Добавить следующее новое ПРИМЕЧАНИЕ:

**"ПРИМЕЧАНИЕ 4:** Положения ДОПОГ не распространяются на газированные напитки".

2.2.2.1.2 Изменить следующим образом:

"Вещества и изделия класса 2 подразделяются на:

1. *Сжатый газ* - газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является полностью газообразным при температуре  $-50^{\circ}\text{C}$ ; к этой категории относятся все газы с критической температурой, равной  $-50^{\circ}\text{C}$  или меньше;
2. *Сжиженный газ* - газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является частично жидким при температурах выше  $-50^{\circ}\text{C}$ . Надлежит различать:

*сжиженный газ высокого давления* - газ с критической температурой выше  $-50^{\circ}\text{C}$  и ниже или равной  $+65^{\circ}\text{C}$ , и

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

3. *Охлажденный сжиженный газ* - газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, является частично жидким из-за его низкой температуры;
4. *Растворенный газ* - газ, который, будучи загружен под давлением для перевозки, растворен в жидком растворителе;
5. Аэрозольные распылители и емкости малые, содержащие газ (газовые баллончики);
6. Другие изделия, содержащие газ под давлением;
7. Газы не под давлением, подпадающие под действие специальных требований (образцы газов)".



2.2.2.1.3 В первой строке включить "(за исключением аэрозолей)" после "изделия".

Изменить ПРИМЕЧАНИЕ 2 следующим образом:

*"ПРИМЕЧАНИЕ 2: Емкости малые, содержащие газ (№ ООН 2037), должны быть отнесены, в зависимости от вида опасности содержащего, к группам А-ТОС. В отношении аэрозолей (№ ООН 1950) см. пункт 2.2.2.1.6".*

2.2.2.1.5 В первой строке включить "(за исключением аэрозолей)" после "изделия".

В пунктах, касающихся токсичных газов и коррозионных газов, заменить в определениях "Т<sub>1</sub>" и "Тс<sub>1</sub>" ссылку "в стандарте ISO 10298:1995" ссылкой "в инструкции Р200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1" (четыре раза).

2.2.2.1.6 Включить новый пункт 2.2.2.1.6 следующего содержания:

*"2.2.2.1.6 Аэрозоли*

*Аэрозоли (№ ООН 1950) относятся к одной из следующих групп в зависимости от их опасных свойств:*

*А: удушающие;  
О: окисляющие;  
F: легковоспламеняющиеся;  
Т: токсичные;  
С: коррозионные;  
СО: коррозионные, окисляющие;  
FC: легковоспламеняющиеся, коррозионные;  
TF: токсичные, легковоспламеняющиеся;  
ТС: токсичные, коррозионные;  
ТО: токсичные, окисляющие;  
TFC: токсичные, легковоспламеняющиеся, коррозионные;  
ТОС: токсичные, окисляющие, коррозионные.*

*Классификация зависит от характера содержащего аэрозольного распылителя.*

***ПРИМЕЧАНИЕ:** Газы, отвечающие определению токсичных газов в соответствии с пунктом 2.2.2.1.5 или пирофорных газов в соответствии с инструкцией по упаковке Р200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1,*

*не должны использоваться в качестве газа-вытеснителя в аэрозольном распылителе. Аэрозоли, содержимое которых удовлетворяет критериям группы упаковки I в отношении токсичности или коррозионности, не должны приниматься к перевозке (см. также пункт 2.2.2.2.2).*

Должны применяться следующие критерии:

- a) должна назначаться группа упаковки A, если содержимое не удовлетворяет критериям никакой другой группы в соответствии с нижеследующими подпунктами b)-f);
- b) должна назначаться группа упаковки O, если аэрозоль содержит окисляющий газ в соответствии с пунктом 2.2.2.1.5;
- c) должна назначаться группа упаковки F, если содержимое включает более 45% по массе или более 250 граммов легковоспламеняющихся компонентов. Легковоспламеняющимися компонентами являются газы, воспламеняющиеся в воздухе при нормальном давлении, либо вещества или составы в жидком виде, температура вспышки которых составляет не более 100°C;
- d) должна назначаться группа упаковки T, если содержимое, за исключением газа-вытеснителя в аэрозольных распылителях, относится к классу 6.1, группы упаковки II или III;
- e) должна назначаться группа C, если содержимое, за исключением газа-вытеснителя в аэрозольных распылителях, удовлетворяет критериям класса 8, группы упаковки II или III;
- f) если удовлетворены критерии более одной группы из групп O, F, T и C, то должны соответственно назначаться группы CO, FC, TF, TC, TO, TFC или TOC".

2.2.2.2.2 В последнем подпункте заменить "газы, растворенные под давлением" на "растворенные газы".

Добавить:

- "- аэрозоли, в которых в качестве вытеснителей используются газы, являющиеся токсичными в соответствии с пунктом 2.2.2.1.5 или пирофорными в соответствии с инструкцией по упаковке P200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1;
- аэрозоли, содержимое которых удовлетворяет критериям группы упаковки I в отношении токсичности или коррозионности (см. разделы 2.2.61 и 2.2.8);
- емкости малые, содержащие газы, являющиеся весьма токсичными (ЛК<sub>50</sub> менее 200 частей на млн.) или пирофорными в соответствии с инструкцией по упаковке P200, содержащейся в подразделе 4.1.4.1".

2.2.2.3 В заголовке четвертой таблицы заменить "Газы, растворенные под давлением" на "Растворенные газы".

2.2.41.1.18 Изменить конец второго предложения следующим образом: "...3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370 и 3376".

2.2.41.4 Добавить новое примечание 1 следующего содержания:

**"ПРИМЕЧАНИЕ 1:** Приведенная в настоящей таблице классификация основана на свойствах технически чистого вещества (за исключением случаев, когда указана концентрация менее 100%). Вещества в других концентрациях могут классифицироваться по-иному в соответствии с процедурами, изложенными в части II Руководства по испытаниям и критериям и в пункте 2.2.41.1.17".

Изменить существующее примечание следующим образом:

**"ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Коды "OP1" - "OP8", указанные в колонке "Метод упаковки", относятся к методам упаковки, перечисленным в инструкции по упаковке P520 (см. также пункт 4.1.7.1)".

Добавить следующие позиции:

САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	Концентрация (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Обобщенная позиция ООН	Замечания
2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-СУЛЬФОКИСЛОТЫ ЭФИР, СМЕСЬ ТИПА D	<100	OP7			3226	(9)
2,5-ДИЭТОКСИ-4-(4-МОРФОЛИНИЛ)-БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ СУЛЬФАТ	100	OP7			3226	
4-(ДИМЕТИЛАМИН)-БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ ТРИХЛОРЦИНКАТ (-1)	100	OP8			3228	
2,5 ДИБУТОКСИ-4-(4-МОРФОЛИНИЛ)-БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ ТЕТРАХЛОРЦИНКАТ (2:1)	100	OP8			3228	

В перечне самореактивных веществ в колонке "Самореактивное вещество" изменить следующие позиции:

- вместо "БЕНЗОЛ-1,3-ДИСУЛЬФОГИДРАЗИД в виде пасты" читать "БЕНЗОЛ-1,3-ДИСУЛЬФОНИЛГИДРАЗИД в виде пасты";
- 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".

Добавить следующее новое замечание:

"(9) Данная позиция применяется к смесям эфиров 2-диазо-1-нафтол-4-сульфоновой кислоты и 2-диазо-1-нафтол-5-сульфоновой кислоты, отвечающим критериям пункта 20.4.2 d) *Руководства по испытаниям и критериям*".

2.2.43.3           Добавить в группу WF2 в перечне сводных позиций следующее:  
  
"3372 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ,  
РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К."

2.2.51.2.2       Изменить тринадцатый подпункт следующим образом:

"-   удобрения с нитратом аммония (для определения содержания нитрата аммония все ионы нитрата, для которых в смеси присутствует молекулярный эквивалент ионов аммония, должны быть рассчитаны по нитрату аммония) или с горючими веществами, содержание которых превышает величины, указанные в специальном положении 307, кроме случаев, когда они допускаются к перевозке с соблюдением условий, применимых к классу 1;"

Исключить четырнадцатый подпункт.

2.2.51.3           Под классификационным кодом O2 исключить позицию № 2072 и соответствующее примечание.

2.2.52.4           В примечании под заголовком заменить "4.2.4.2" на "4.2.5.2" в подпункте с).

В перечне органических пероксидов для каждого органического пероксида, название которого сопровождается в колонке "Номер (обобщенная рубрика)" словом "освобожден(ы)", добавить в последнюю колонку знак "29)" в качестве отсылки к добавляемому в конец таблицы новому замечанию следующего содержания:

"29) *Не подпадает(ют) под действие требований ДОПОГ для класса 5.2*".

Добавить следующие позиции:

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

Добавить в конец таблицы новое замечание следующего содержания:

"30) Состав, полученный перегонкой пероксиуксусной кислоты из водного раствора пероксиуксусной кислоты в концентрации не более 41%, при общем объеме активного кислорода (пероксиуксусная кислота +H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) ≤9,5%, отвечающий критериям пункта 20.4.3 f) Руководства по испытаниям и критериям".

2.2.61.1.7 В примечании к таблице заменить "Слезоточивые газы" на "Слезоточивые газообразные вещества".

2.2.61.1.8 Таблица: в колонке "Группа упаковки" добавить после "III" ссылку на сноску "а" и после таблицы включить соответствующую сноску следующего содержания:

"а Слезоточивые газообразные вещества включаются в группу упаковки II даже в том случае, если данные об их токсичности соответствуют критериям группы упаковки III".

2.2.61.3 Перечень сводных позиций "Токсичные вещества с дополнительной опасностью":

в группу TC1 добавить: "3361 ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.".

в группу TFC добавить: "3362 ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ  
КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К."

2.2.62.1.2

В конце добавить: "I4 Диагностические образцы".

2.2.62.1.6

Заменить существующий пункт 2.2.62.1.6 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 № 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 № ООН 2814 или № ООН 2900.

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

***ПРИМЕЧАНИЕ 2:*** Присвоение № 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 специалистов относительно индивидуального состояния пациента или животного".

2.2.62.1.8

Исключить, а также соответствующим образом перенумеровать последующие пункты.

2.2.62.3

В перечень сводных позиций добавить следующую новую позицию:

"I4 3373 ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОБРАЗЦЫ".

2.2.8.1.1 В конце первого предложения опустить: ", а также могут создать другие виды опасности".

2.2.8.1.4 Заменить отсылку к сноске "6" следующей ссылкой: "(см. пункт 2.2.8.1.5)". Включить текст сноски "6" в качестве нового пункта 2.2.8.1.5 и соответствующим образом перенумеровать последующие пункты и сноски.

2.2.8.1.8 (Бывший пункт 2.2.8.1.7) Заменить "2.2.8.1.5" на "2.2.8.1.6".

2.2.9.1.14 Изменить примечание следующим образом: "...№ ООН 3166 двигатель внутреннего сгорания или транспортное средство, работающее на легковоспламеняющемся газе, или транспортное средство, работающее на легковоспламеняющейся жидкости, № ООН 3171...".

2.2.9.3 В перечне сводных позиций в группу M11 добавить:

"3359 ФУМИГИРОВАННАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ЕДИНИЦА" и  
"3363 ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ В ОБОРУДОВАНИИ или  
"3363 ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ В ПРИБОРАХ".

### **ЧАСТЬ 3**

#### **Глава 3.1**

3.1.2 Добавить следующее примечание под заголовком "Надлежащее отгрузочное наименование":

*"ПРИМЕЧАНИЕ: В отношении надлежащих отгрузочных наименований, используемых при перевозке образцов, см. пункт 2.1.4.1".*

3.1.2.2 В последнем предложении заменить "(см. пункт 3.1.2.6.1)" на "(см. пункт 3.1.2.8.1)".

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 "СТАБИЛИЗОВАННЫЙ (-АЯ, -ОЕ)", напечатанное прописными буквами, не фигурирует уже в наименовании, указанном в колонке 2 таблицы А главы 3.2, оно должно быть добавлено в качестве составной части надлежащего отгрузочного наименования вещества - за исключением самореактивных веществ и органических пероксидов, - которое без стабилизации было бы запрещено к перевозке в соответствии с пунктами 2.2.Х.2 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 пункта 2.2.41.1.17, специальное положение V8 главы 7.2, специальное положение S4 главы 8.5 и требования главы 9.6; при перевозке в КСГМГ и цистернах применяются все положения, касающиеся № ООН 3239 (см., в частности, подраздел 4.1.7.2, инструкцию по упаковке IBC520 и пункт 4.2.1.13);
- b) в случае газов условия перевозки должны быть утверждены компетентным органом.

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

Соответствующим образом перенумеровать последующие подразделы и пункты.

3.1.2.8.1 (Бывший пункт 3.1.2.6.1) Изменить следующим образом:

"3.1.2.8.1 Обобщенные и "не указанные конкретно" надлежащие отгрузочные наименования веществ, для которых в колонке 6 таблицы А в главе 3.2 указано специальное положение 274,

должны дополняться техническим или химическим групповым названием груза, 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 Легковоспламеняющаяся жидкость, н.у.к. (содержит ксилол и бензол), 3, II".

3.1.2.8.1.1 (Бывший пункт 3.1.2.6.1.1) Изменить следующим образом:

"3.1.2.8.1.1 Техническое название должно быть признанным химическим названием, если уместно - биологическим названием, или другим названием, употребляемым в настоящее время в научно-технических справочниках, периодических изданиях и 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(иеся) в издании Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) "Рекомендуемая классификация пестицидов по видам опасности и руководящие принципы классификации", или наименование(я) активного(ых) вещества(веществ)".

## **Глава 3.2**

3.2.1 В тексте, посвященном колонке 9а, во втором отмеченном тире подпункте включить "или с букв "ВВ"" после "с буквы "В"" (два раза).

### Таблица А главы 3.2

В тех случаях, когда в таблице А 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.

Во всех случаях исключить встречающиеся в колонке 6 таблицы А упоминания специальных положений "15", "18", "36", "107", "222", "268", "287", "628", "629", "630" и "631".

Во всех случаях, когда в колонке 6 указано специальное положение 640, заменить его одним из нижеследующих специальных положений 640А - 640О в зависимости от физических свойств вещества, указанного в соответствующей позиции:

640А: Для веществ ГУ I, имеющих давление паров при 50°C более 175 кПа ;

640В: Для веществ ГУ I, имеющих давление паров при 50°C более 110 кПа, но не более 175 кПа;

640С: Для веществ ГУ II, имеющих давление паров при 50°C более 110 кПа, но не более 175 кПа;

640D: Для веществ ГУ II, имеющих давление паров при 50°C не более 110 кПа;

640Е: Для веществ ГУ III, кроме веществ, упомянутых в 640F, 640G и 640H;

640F: Для веществ ГУ III, вязких, имеющих температуру вспышки ниже 23°C и давление паров при 50°C более 175 кПа;

640G: Для веществ ГУ III, вязких, имеющих температуру вспышки ниже 23°C и давление паров при 50°C более 110 кПа, но не более 175 кПа;

640H: Для веществ ГУ III, вязких, имеющих температуру вспышки ниже 23°C и давление паров при 50°C не более 110 кПа;

640I: Для № ООН 1790 - позиции, для которой предусмотрено содержание фтористоводородной кислоты более 85%;

640J: Для № ООН 1790 - позиции, для которой предусмотрено содержание фтористоводородной кислоты более 60%, но не более 85%.

В колонке 9а заменить "B11" на "BB2" во всех случаях, когда в колонке 8 назначена инструкция "IBC02".

В колонку 13 исключить "TE2" во всех позициях.

В колонку 13 включить "TE15" во всех случаях, когда в колонке 12 назначены инструкции "L4BH" или "SGAH".

В колонку 13 включить "TE21" во всех случаях, когда в этой же колонке назначена инструкция TU14.

В колонку 16 включить "V10" во всех случаях, когда в колонке 9а назначено положение "B1", за исключением случая, когда уже назначено положение "V1".

В колонку 16 включить "V11" во всех случаях, когда в колонке 9а назначено положение "B2", за исключением случая, когда уже назначено положение "V1".

В колонке 9а исключить "B1" и "B2" во всех позициях.

В колонку 16 включить "V12" во всех случаях, когда в колонке 8 назначены положения "IBC06" или "IBC07".

Включить следующие три новые позиции для № ООН 1950:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9b)	(15)	(18)	(19)
1950	АЭРОЗОЛИ, коррозионные	2	5C	2.2+8	190 625	LQ2	P204	MP9	1	CV9 CV12	
1950	АЭРОЗОЛИ, коррозионные, окисляющие	2	5CO	2.2+ 5.1+8	190 625	LQ2	P204	MP9	1	CV9 CV12	
1950	АЭРОЗОЛИ, легковоспламеня- ющиеся, коррозионные	2	5FC	2.1+8	190 625	LQ2	P204	MP9	1	CV9 CV12	S2

Заменить позицию для № ООН 2030 следующими тремя позициями:

№ ООН	Наименование и описание	Класс	Клас-сифи-каци-онный код	Группа упаковок	Знаки опасности	Специ-альные положения	Огранич. количества	Тара			Переносная цистерна ООН	
								Инструк-ции по упаковке	Специ-альные положения по упаковке	Положе-ния по совме-стной упа-ковке	Инструк-ции	Специ-альные положе-ния
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
2030	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%	8	ST1	I	8 +6.1	298 530	LQ20	P001		MP8 MP17	T20	TR2 TR13
2030	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%	8	ST1	II	8 +6.1	530	LQ22	P001 IBC02		MP15	T15	TR2 TR13
2030	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%	8	ST1	III	8 +6.1	530	LQ19	P001 IBC03 LP01 R001		MP15	T4	TR2

Цистерна ДОПОГ		Транспортное средство для перевозки в цистернах	Транспортная категория	Специальные положения по перевозке				Идентификационный номер опасности	№ ООН	Наименование и описание
Код цистерны	Специальные положения			Упаковки	Перевозка навалом/насыпью	Погрузка, разгрузка и обработка	Эксплуатация			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
L10BN	TE1	AT	1			CV13 CV28		886	2030	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%
L4BN		AT	2			CV13 CV28		86	2030	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%
L4BN		AT	3			CV13 CV28		86	2030	ГИДРАЗИНА ВОДНЫЙ РАСТВОР с массовой долей гидразина более 37%

Добавить следующие новые позиции:

№ ООН	Наименование и описание	Класс	Классифик. код	Группа упаковки	Знаки опасности	Спец. положения	Огранич. количества	Тара			Переносная цистерна ООН	
								Инструкции по упаковке	Спец. положения по упаковке	Положения по совместной упаковке	Инструкции	Спец. положения
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.4.2	4.2.4.3
1153	ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
1372	Волокна животного происхождения или волокна растительного происхождения сожженные, влажные или сырые	4.2	S2	<i>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i>								
1387	Шерсти отходы влажные	4.2	S2	<i>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i>								
1856	Ветошь промасленная	4.2	S2	<i>НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i>								
1857	Текстиля отходы влажные	4.2	S2	<i>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i>								
3359	ФУМИГИРОВАННАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ЕДИНИЦА	9	M11			302						
3360	Волокна растительного происхождения сухие	4.1	F1	<i>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i>								
3361	ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ, КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.	6.1	TC1	II	6.1 +8	274	LQ0	P001 IBC01		MP15	T11	TP2 TP13 TP27
3362	ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ, КОРРОЗИОННЫЕ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.	6.1	TFC	II	6.1 +3 +8	274	LQ0	P001 IBC01		MP15	T11	TP2 TP13 TP27
3363	Опасные грузы в оборудовании или опасные грузы в приборах	9	M11	<i>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i> [см. также пункт 1.1.3.1 b)]								
3371	2-МЕТИЛБУТАНАЛ	3	F1	II	3		LQ4	P001 IBC02 R001		MP19	T4	TP1
3372	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.3	WF2	I	4.3 +4.1	274	LQ0	P403 IBC04		MP2		
3372	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.3	WF2	II	4.3 +4.1	274	LQ11	P410 IBC04		MP14		
3372	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.	4.3	WF2	III	4.3 +4.1	274	LQ12	P410 IBC06		MP14		
3373	ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОБРАЗЦЫ	6.2	I4				LQ0	P650				
3374	АЦЕТИЛЕН НЕРАСТВОРЕННЫЙ	2	2F		2.1		LQ0	P200		MP9		
3375	АММОНИЯ НИТРАТА ЭМУЛЬСИЯ или СУСПЕНЗИЯ или ГЕЛЬ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ	5.1	O1	II	5.1	306 309	LQ10	P099 IBC99		MP2		
3376	4-НИТРОФЕНИЛГИДРАЗИН с массовой долей воды не менее 30%	4.1	D	II	4.1	28	LQ0	P406	PP26	MP2		

Цистерна ДОПОГ		Транспортное средство для перевозки в цистернах	Транспортная категория	Специальные положения по перевозке				Идентификационный номер опасности	№ ООН	Наименование и описание
Код цистерны	Специальные положения			Упаковки	Перевозка навалом/насыпью	Погрузка, разгрузка и обработка	Эксплуатация			
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3		3.1.2
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
LGBF		FL	2				S2 S20	33	1153	ЭФИР ДИЭТИЛОВЫЙ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ
<i>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i>									1372	Волокна животного происхождения или волокна растительного происхождения сожженные, влажные или сырые
<i>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i>									1387	Шерсти отходы влажные
<i>НЕ ПОДПАДАЕТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i>									1856	Ветошь промасленная
<i>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i>									1857	Текстиля отходы влажные
			4						3359	ФУМИГИРОВАННАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ЕДИНИЦА
<i>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i>									3360	Волокна растительного происхождения сухие
L4BH	TU15 TE1 TE15	AT	2			CV13 CV28	S9 S19	68	3361	ХЛОРСИЛАНЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.
L4BH	TU15 TE1 TE15	FL	2			CV13 CV28	S2 S9 S19	638	3362	ХЛОРСИНАЛЫ ТОКСИЧНЫЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.
<i>НЕ ПОДПАДАЮТ ПОД ДЕЙСТВИЕ ДОПОГ</i> [см. также пункт 1.1.3.1 b)]									3363	Опасные грузы в оборудовании или опасные грузы в приборах
LGBF		FL	2				S2 S20	33	3371	2-МЕТИЛБУТАНАЛ
			0	V1		CV23			3372	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.
			0	V1		CV23			3372	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.
			0	V1		CV23			3372	МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К.
									3373	ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОБРАЗЦЫ
			2	V7		CV9 CV10	S2		3374	АЦЕТИЛЕН НЕРАСТВОРЕННЫЙ
			2			CV24	S9 S14		3375	АММОНИЯ НИТРАТА ЭМУЛЬСИЯ или СУСПЕНЗИЯ или ГЕЛЬ, промежуточное сырье для бризантных взрывчатых веществ
			1	V1			S17		3376	4-НИТРОФЕНИЛ-ГИДРАЗИН с массовой долей воды не менее 30%

Внести изменения в следующие позиции:

ООН 0015       Исключить "8" в колонке 5.

ООН 0016       Исключить "8" в колонке 5.

ООН 0154 (Класс 4.1)   Пронумеровать эту позицию как № ООН 3364 и перенести ее в соответствующее место в таблице. Добавить "PP24" в колонку 9а.

ООН 0155 (Класс 4.1)   Пронумеровать эту позицию как № ООН 3365 и перенести ее в соответствующее место в таблице. Добавить "PP24" в колонку 9а.

ООН 0209 (Класс 4.1)   Пронумеровать эту позицию как № ООН 3366 и перенести ее в соответствующее место в таблице. Добавить "PP24" в колонку 9а.

ООН 0214 (Класс 4.1)   Пронумеровать эту позицию как № ООН 3367 и перенести ее в соответствующее место в таблице. Добавить "PP24" в колонку 9а.

ООН 0215 (Класс 4.1)   Пронумеровать эту позицию как № ООН 3368 и перенести ее в соответствующее место в таблице. Добавить "PP24" в колонку 9а.

ООН 0220 (Класс 4.1)   Пронумеровать эту позицию как № ООН 3370 и перенести ее в соответствующее место в таблице. Добавить "PP78" в колонку 9а.

ООН 0223       Исключить эту позицию.

ООН 0234 (Класс 4.1)   Пронумеровать эту позицию как № ООН 3369 и перенести ее в соответствующее место в таблице. Добавить "PP24" в колонку 9а.

ООН 0303       Исключить "8" в колонке 5.

ООН 0331       К тексту на русском языке не относится.



- ООН 0332 К тексту на русском языке не относится.
- ООН 0333, 0334, 0335, 0336 и 0337 Исключить "645" в колонке 6.
- ООН 0503 Исключить слово "ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ" из наименования в колонке 2 (три раза) и добавить "235" в колонку 6.
- ООН 1003 Исключить "(М)" в колонке 12.
- ООН 1008 Исключить слово "СЖАТЫЙ" в колонке 2, заменить "1ТС" на "2ТС" в колонке 3b и заменить "СхВН(М)" на "РхВН(М)" в колонке 12.
- ООН 1038 Исключить "(М)" в колонке 12.
- ООН 1062 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:  
"МЕТИЛБРОМИД, содержащий не более 2% хлорпикрина".
- ООН 1073 Исключить "(М)" в колонке 12.
- ООН 1177 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:  
"2-ЭТИЛБУТИЛАЦЕТАТ".
- ООН 1202 (позиция с температурой вспышки не более 61°C): Добавить "640К" в колонку 6.  
  
(позиция, соответствующая стандарту EN 590:1993, или с температурой вспышки, указанной в стандарте EN 590:1993): Добавить "640L" в колонку 6.  
  
(позиция с температурой вспышки не более 61°C и не более 100°C):  
Добавить "640М" в колонку 6.
- ООН 1278 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:  
"1-ХЛОРПРОПАН".
- ООН 1350 Заменить "641" на "242" в колонке 6.
- ООН 1361 Включить "V13" в колонку 16.

- ООН 1364      Добавить "B3" в колонку 9а.
- ООН 1365      Добавить "B3" в колонку 9а.
- ООН 1374      Включить "300" в колонку 6 и добавить "B4" в колонку 9а.
- ООН 1381      Включить "TR31" в колонку 11.
- ООН 1422      Включить "TR31" в колонку 11.
- ООН 1428      Включить "TR31" в колонку 11.
- ООН 1556      Включить для группы упаковки I "T14" в колонку 10 и "TR2", "TR9",  
"TR13" и "TR27" в колонку 11.
- Включить для группы упаковки II "T11" в колонку 10 и "TR2", "TR13" и  
"TR27" в колонку 11.
- Включить для группы упаковки III "T7" в колонку 10 и "TR2" и "TR28" в  
колонку 11.
- 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, содержащая более 2%  
хлорпикрина".
- ООН 1614      Добавить "PR7" в колонку 8, заменить там же "P200" на "P601" и добавить  
"RR3" в колонку 9а.
- ООН 1702      Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:  
"1,1,2,2-ТЕТРАХЛОРЭТАН".
- ООН 1790      Для группы упаковки I - позиция предусматривающая содержание  
фтористоводородной кислоты более 60%, но не более 85%: добавить  
"PP81" в колонку 9а.
- Для групп упаковки I и II: исключить "RR1" в колонке 9а.



	(Классификационный код 5TF):	Включить "токсичные, легковоспламеняющиеся" в колонку 2 и заменить "2.3+2.1" на "2.1+2.6" в колонке 5.
	(Классификационный код 5TFC):	Включить "токсичные, легковоспламеняющиеся, коррозионные" в колонку 2 и заменить "2.3+2.1+8" на "2.1+6.1+8" в колонке 5.
	(Классификационный код 5TO):	Включить ", токсичные, окисляющие" в колонку 2 и заменить "2.3+5.1" на "2.2+5.1+6.1" в колонке 5.
	(Классификационный код 5ТОС):	Включить ", токсичные, окисляющие, коррозионные" в колонку 2 и заменить "2.3+5.1+8" на "2.2+5.1+6.1+8" в колонке 5.
ООН 1951	Исключить "(М)" в колонке 12.	
ООН 1961	Исключить "(М)" в колонке 12.	
ООН 1962	Исключить слово "СЖАТЫЙ" в колонке 2, заменить "1F" на "2F" в колонке 3b и заменить "СхВN(М)" на "РхВN(М)" в колонке 12.	
ООН 1963	Исключить "(М)" в колонке 12.	
ООН 1966	Исключить "(М)" в колонке 12.	
ООН 1970	Исключить "(М)" в колонке 12.	
ООН 1972	Исключить "(М)" в колонке 12.	
ООН 1977	Исключить "(М)" в колонке 12.	

- ООН 1982 Исключить слово "СЖАТЫЙ" в колонке 2 (два раза), заменить "1А" на "2А" в колонке 3b и заменить "СхВN(М)" на "РхВN (М)" в колонке 12.
- ООН 1993 Для группы упаковки I: добавить "ТР27" в колонку 11.
- ООН 2015 Позиция с содержанием пероксида водорода более 70%: добавить "640N" в колонку 6.
- Позиция с содержанием пероксида водорода более 60% и не более 70%: добавить "640O" в колонку 6.
- ООН 2031 Для групп упаковки I и II: заменить "Р802" на "Р001" в колонке 8 и добавить "РР81" в колонку 9а; исключить "RR1" в колонке 9а.
- ООН 2036 Исключить слово "СЖАТЫЙ" в колонке 2, заменить "1А" на "2А" в колонке 3b и заменить "СхВN(М)" на "РхВN(М)" в колонке 12.
- ООН 2037 Добавить "303" в колонку 6.
- ООН 2067 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "УДОБРЕНИЕ НА ОСНОВЕ НИТРАТА АММОНИЯ", исключить "624" и добавить "306 307" в колонку.
- ООН 2068 Исключить данную позицию.
- ООН 2069 Исключить данную позицию.
- ООН 2070 Исключить данную позицию.
- ООН 2072 Исключить данную позицию.
- ООН 2187 Исключить "(М)" в колонке 12.
- ООН 2193 Исключить слово "СЖАТЫЙ" в колонке 2 (два раза), заменить "1А" на "2А" в колонке 3b и заменить "СхВN(М)" на "РхВN(М)" в колонке 12.
- ООН 2198 Исключить слово "СЖАТЫЙ" в колонке 2 и заменить "1ТС" на "2ТС" в колонке 3b.

- ООН 2201 Исклучить "(М)" в колонке 12.
- ООН 2203 Исклучить слово "СЖАТЫЙ" в колонке 2, заменить "1F" на "2F" в колонке 3b и заменить "СхВН(М)" на РхВН(М)" в колонке 12.
- ООН 2211 Добавить "В3" в колонку 9a.
- ООН 2213 Включить "V13" в колонку 16.
- ООН 2257 Включить "ТР31" в колонку 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 "305" в колонку 6 и исклучить "595".
- ООН 2417 Исклучить слово "СЖАТЫЙ" в колонке 2, заменить "1ТС" на "2ТС" в колонке 3b и заменить "СхВН(М)" на "РхВН(М)" в колонке 12.
- ООН 2451 Исклучить слово "СЖАТЫЙ" в колонке 2, заменить "1О" на "2О" в колонке 3b и заменить "СхВН(М)" на "РхВН(М)" в колонке 12.
- ООН 2469 Исклучить "В4" в колонке 9a.
- ООН 2478 Для группы упаковки III исклучить "539" в колонке 6.
- ООН 2531 Включить "ТР30" в колонку 11.
- ООН 2571 Добавить "ТР28" в колонку 11
- ООН 2579 Включить "ТР30" в колонку 11.
- ООН 2591 Исклучить "(М)" в колонке 12.
- ООН 2680 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом: "ЛИТИЯ ГИДРОКСИД".

- ООН 2684 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:  
"3-ДИЭТИЛАМИНОПРОПИЛАМИН".
- ООН 2740 Включить "Т20" в колонку 10 и "ТР2" и "ТР13" в колонку 11.
- ООН 2790 Для группы упаковки III добавить "647" в колонку 6.
- ООН 2793 Исключить "107" в колонке 6.
- ООН 2797 Добавить "ТР28" в колонку 11.
- ООН 2880 Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:  
  
"КАЛЬЦИЯ ГИПОХЛОРИТ ГИДРАТИРОВАННЫЙ или КАЛЬЦИЯ  
ГИПОХЛОРИТА ГИДРАТИРОВАННОГО СМЕСЬ, содержащая не менее  
5,5%, но не более 16% воды".
- ООН 2907 Добавить "В12" и "РР80" в колонку 9а.
- ООН 2983 Заменить "Р200" на "Р001" в колонке 8.
- ООН 3027 Для трех позиций исключить инструкции по переносным цистернам в  
колонках 10 и 11.
- ООН 3028 Добавить "304" в колонку 6.
- ООН 3052 В позиции для твердых веществ исключить инструкции по переносным  
цистернам из колонок 10 и 11.
- ООН 3077 Добавить "В3" в колонку 9а и включить "V13" в колонку 16.
- ООН 3090 Добавить "310" в колонку 6.
- ООН 3130 Для групп упаковки I и II заменить "РР78" на "RR4" в колонке 9а.  
Для группы упаковки II заменить "В12" на "ВВ1" в колонке 9а.
- ООН 3136 Исключить "(М)" в колонке 12.

- ООН 3138       Исключить "(М)" в колонке 12.
- ООН 3151       Добавить "305" в колонку 6 и исключить "595".
- ООН 3152       Добавить "305" в колонку 6 и исключить "595".
- ООН 3158       Исключить "(М)" в колонке 12.
- ООН 3166       Изменить наименование в колонке 2 следующим образом:  
  
"Двигатель внутреннего сгорания или транспортное средство,  
работающее на легковоспламеняющемся газе, или транспортное средство,  
работающее на легковоспламеняющейся жидкости".
- ООН 3221       Заменить "LQ0" на "LQ14" в колонке 7.
- ООН 3222       Заменить "LQ0" на "LQ15" в колонке 7.
- ООН 3223       Заменить "LQ0" на "LQ14" в колонке 7.
- ООН 3224       Заменить "LQ0" на "LQ15" в колонке 7.
- ООН 3225       Заменить "LQ0" на "LQ16" в колонке 7.
- ООН 3227       Заменить "LQ0" на "LQ16" в колонке 7.
- ООН 3229       Заменить "LQ0" на "LQ16" в колонке 7.
- ООН 3250       Добавить "TP28" в колонку 11.
- ООН 3268       Исключить слово "пиротехнические" (два раза) из наименования в колонке 2, заменить "235" на "280" в колонке 6 и добавить "LP902" в колонку 8.
- ООН 3279       Для группы упаковки I добавить "TP27" в колонку 11.
- ООН 3295       Для двух позиций группы упаковки I добавить "TP28" в колонку 11.
- ООН 3311       Исключить "(М)" в колонке 12.



ООН 3312 Исклyчить "(М)" в колонке 12.

ООН 3313 Добавить "В4" в колонку 9а.

ООН 3314 Добавить "В3" в колонку 9а.

ООН 3344 Добавить "PP80" в колонку 9а.

ООН 3353 Исклyчить данную позицию.

### **Глава 3.3**

СП 15 Исклyчить.

СП 18 Исклyчить.

СП 36 Исклyчить.

СП 61 Заменить "(см. также пункт 3.1.2.6.1.1)" на "(см. также пункты 3.1.2.8.1 и 3.1.2.8.1.1)".

СП 107 Исклyчить.

СП 119 Изменить последнее предложение следующим образом:  
"Рефрижераторные установки и компоненты рефрижераторных установок не подпадают под действие положений ДОПОГ, если они содержат менее 12 кг газа, отнесенного к классу 2, группа А или О согласно пункту 2.2.2.1.3, или менее 12 л раствора аммиака (№ ООН 2672)".

СП 188 Изменить следующим образом:

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

- а) 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 удовлетворяет требованиям всех испытаний, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 38.3;
- 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) друг с другом, 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 ДОПОГ 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 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 класса 5.2 (см. пункт 2.2.52.4)".

СП 216

Изменить конец пункта следующим образом:

"Герметизированные пакеты, содержащие менее 10 мл легковоспламеняющейся жидкости группы упаковки II или III, абсорбированной в твердый материал, не подпадают под действие требований ДОПОГ, если в пакете не имеется свободной жидкости".

СП 222

Исключить.

СП 227

Исключить первое предложение.

СП 230

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 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 таблицы А главы 3.2 согласно коду LQ, определенному в разделе 3.4.6, могут перевозиться в соответствии с положениями главы 3.4".

СП 268           Исключить.

СП 274           Заменить "3.1.2.6.1" на "3.1.2.8".

СП 280           Изменить следующим образом:

"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 сосуд под давлением не были разрушены 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 требований ДОПОГ, если они содержат менее 12 кг газа".

СП 566 Изменить следующим образом:

"№ ООН 2030 гидразина водный раствор, содержащий более 37% гидразина по массе, является веществом класса 8".

СП 595 Исключить.

СП 624 Исключить.

СП 628 Исключить.

СП 629 Исключить.

СП 630 Исключить.

СП 631 Исключить.

СП 636 В подпункте d) исключить ", 287".

СП 640 Изменить следующим образом:

"На основании физических и технических характеристик, упомянутых в колонке 2 таблицы А главы 3.2, для одной и той же группы упаковки устанавливаются различные условия перевозки.

Чтобы определить эти условия перевозки, к сведениям, которые должны указываться в транспортном документе, должна быть добавлена следующая запись:

**"Специальное положение 640X"**, где "X" - прописная буква, следующая после номера специального положения 640, указанного в колонке 6 таблицы А главы 3.2.

Однако, если вышеупомянутые характеристики не требуют указания в колонке 20 разных идентификационных номеров опасности, эта запись может не делаться в следующих случаях:

- при перевозке грузов, упакованных в соответствии с инструкцией по упаковке P001;
- при перевозке в переносных цистернах;
- при перевозке в цистерне, тип которой отвечает по крайней мере самым строгим требованиям для данной группы упаковки данного номера ООН".

СП 641            Исключить.

Добавить следующие новые специальные положения:

- "242            Сера не подпадает под действие требований ДОПОГ, если она была доведена до определенной формы (например, комков, гранул, таблеток, шариков или хлопьев).
- 298            На упаковках с растворами, температура вспышки которых не превышает 61°C, проставляется знак опасности образца № 3.
- 300            Рыбная мука или рыбные отходы не допускаются к погрузке, 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.
- 302            В надлежащем отгрузочном наименовании слова "ТРАНСПОРТНАЯ ЕДИНИЦА" означают:
- транспортное средство;  
                  контейнер; или  
                  цистерну.
- На фумигированные транспортные средства, контейнеры и цистерны распространяются только положения раздела 5.5.2.

- 303 Классификация этих емкостей (№ ООН 2037) должна основываться на содержащихся в них газах и должна осуществляться в соответствии с положениями раздела 2.2.2.
- 304 Батареи сухие, содержащие коррозионно-активный электролит, который не вытекает из батареи, если на корпусе батареи имеются трещины, не подпадают под действие требований ДОПОГ при условии, что батареи надежно упакованы и защищены от короткого замыкания. Примерами таких батарей являются щелочно-марганцевые, цинко-углеродные, никель-металлогибридные и никель-кадмиевые батареи.
- 305 Эти вещества не подпадают под действие требований ДОПОГ 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, во время 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) 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) удобрения на основе нитрата аммония азотного типа, содержащие смеси нитрата аммония и сульфата аммония, при содержании нитрата аммония более 45%, но менее 70% и при общем содержании

горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, не более 0,4%, так что сумма процентных концентраций нитрата аммония и сульфата аммония превышает 70%.

- 309 Данная позиция используется для несенсибилизированных эмульсий, суспензий и гелей, состоящих главным образом из смеси нитрата аммония и топлива, предназначенной для производства бризантного взрывчатого вещества типа Е только после дальнейшей обработки до использования. 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 пламегасящих 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 подразделе 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, которая отвечает критериям 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.
- 645 Классификационный код, упомянутый в колонке 3b таблицы А главы 3.2, должен использоваться только с разрешения компетентного органа Договаривающейся стороны ДОПОГ, полученного до начала перевозки.
- 647 К перевозке уксуса и пищевой уксусной кислоты с массовой долей чистой кислоты не более 25% применяются лишь следующие требования:



- a) тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны изготавливаться из нержавеющей стали или пластмассы, устойчивых к коррозионному воздействию уксуса или пищевой уксусной кислоты;
- b) тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны подвергаться осмотру их владельцем не реже одного раза в год. Результаты осмотров должны записываться, и записи должны храниться в течение не менее одного года. Поврежденные тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны наполнению не подлежат;
- c) тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны наполняться таким образом, чтобы не происходило расплескивания продукта или его налипания на их наружную поверхность;
- d) сварные швы и укупорочные средства должны быть устойчивы к воздействию уксуса и пищевой уксусной кислоты. Тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны герметично закрываться работником, ответственным за упаковку и/или наполнение, таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки не происходило утечки;
- e) разрешается использовать комбинированную тару с внутренней тарой из стекла или пластмассы (см. инструкцию по упаковке Р001 в подразделе 4.1.4.1), которая удовлетворяет общим требованиям к упаковке, содержащимся в подразделах 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 и 4.1.1.8.

Остальные положения ДОПОГ не применяются".

## Глава 3.4

3.4.4 с) Изменить последний абзац следующим образом:

"Эта маркировка проставляется внутри ромба, размеры которого составляют не менее 100 x 100 мм. Ширина линии, образующей ромб, должна составлять не менее 2 мм, а высота номера - не менее 6 мм. Если

в упаковке содержится несколько веществ, отнесенных к различным номерам ООН, ромб должен иметь достаточно большие размеры, чтобы в нем можно было указать каждый соответствующий номер ООН. Если того требует размер упаковки, эти размеры могут быть уменьшены при условии, что маркировка останется четкой различимой".

3.4.7 Добавить пункт 3.4.7 следующего содержания:

"3.4.7 На пакеты, содержащие упаковки, соответствующие пунктам 3.4.3, 3.4.4 или 3.4.5, должна наноситься маркировка в соответствии с требованиями пункта 3.4.4 с) в отношении каждого содержащегося в пакете опасного груза, если не видна маркировка, характеризующая все содержащиеся в данном пакете опасные грузы".

## **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 классов 2, 6.2 и 7, как это указано в пункте 4.1.8.2 (класс 6.2), пункте 4.1.9.1.5 (класс 7) и применимых инструкциях по упаковке в разделе 4.1.4 (инструкции по упаковке P201 и P202 для класса 2 и P621, IBC620 и LP621 - для класса 6.2)".

4.1.1.1 Заменить "и/или" на "и между транспортными единицами и".

После слов "(например, из-за изменения высоты)" включить следующее предложение: "Тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, должна быть закрыта в соответствии с информацией, представленной изготовителем".

Изменить конец последнего предложения следующим образом:

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

4.1.1.3 и

4.1.1.9

Добавить "6.3.2" после "6.1.5" и заменить "соответственно" на "в зависимости от конкретного случая".

4.1.1.12 с)

Изменить следующим образом:

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

4.1.1.17

Добавить следующий новый пункт:

"4.1.1.17 *Взрывчатые вещества и изделия, самореактивные вещества и органические пероксиды*

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

Соответствующим образом изменить нумерацию последующих пунктов.

4.1.1.18.1

(Бывший пункт 4.1.1.17.1) Изменить следующим образом:

"4.1.1.18.1 Поврежденные, имеющие дефекты, протекающие 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 4.1.1.18.2".

4.1.2.3 Исключить "и должны всегда перевозиться в закрытых транспортных средствах или контейнерах".

4.1.2.4 Добавить новый пункт 4.1.2.4 следующего содержания:

"4.1.2.4 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 предоставленным 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 текст, относящийся к составным КСГМГ, следующим образом: "Составные: 11HZ2 и 21HZ2".

4.1.3.6 Изменить следующим образом:

"4.1.3.6 Все баллоны, трубки, барабаны под давлением и связки баллонов, соответствующие инструкции по упаковке P200 и требованиям главы 6.2, касающимся изготовления, 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 9а таблицы А главы 3.2. Вместимость трубок и связок баллонов не должна превышать 1 000 л".

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 требованиями глав 6.1 или 6.6 и должны перевозиться порожними, неочищенными и неупакованными, то компетентный орган страны происхождения<sup>2</sup> 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;

---

<sup>2</sup> Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ДОПОГ, то компетентный орган первой страны по маршруту перевозки груза, являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ.

- 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, либо в транспортную единицу или контейнер 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 к транспортному документу прилагался 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 значения ограниченных количеств в соответствии с разделом 3.4.6".

Соответствующим образом перенумеровать следующую сноску.

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

Инструкции по упаковке P112 c), P113, P115, P134, P138 и P140: добавить "пластмассовые, со съемным днищем (1H2)" в колонку "Наружная тара и приспособления" в графу "Барабаны".

Инструкции по упаковке P134 и P138: добавить "из фибрового картона (1G)" в колонку "Наружная тара и приспособления" в графу "Барабаны".

Инструкция по упаковке P144, колонка "Наружная тара и приспособления": добавить "из твердой пластмассы (4H2)" в графу "Ящики" и добавить "стальные, со съемным днищем (1A2)", "алюминиевые, со съемным днищем (1B2)" и "пластмассовые, со съемным днищем (1H2)" в новую графу "Барабаны".

Инструкции по упаковке P112 c) и P113: добавить "алюминиевые (4B)" в колонку "Наружная тара и приспособления" в графу "Ящики".

**P001:** Добавить новое специальное положение по упаковке следующего содержания:

"PP81 Для № ООН 1790 с содержанием фтористоводородной кислоты более 60%, но 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".

В PP5 заменить "газовые баллоны и сосуды для газов" на "баллоны, трубки и барабаны под давлением".

Под заголовком "Специальные положения по упаковке, предусмотренные только ДОПОГ" исключить RR1.

**P002:** В PP11 под заголовком "Специальные положения по упаковке" заменить "или" на "и" после слов "полимерные мешки".

В PP8 заменить "газовые баллоны и сосуды для газов" на "баллоны, трубки и барабаны под давлением".

**PP112 b)** В PP47 заменить "№ ООН 0222 и 0223" на "№ ООН 0222".

**P200** Заменить существующую инструкцию P200 следующим текстом:

<b>P200</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ</b>	<b>P 200</b>
<p><b>Типы тары:</b> баллоны, трубки, барабаны под давлением и связки баллонов.</p> <p>Баллоны, трубки, барабаны под давлением и связки баллонов разрешается использовать при условии соблюдения специальных положений по упаковке, изложенных в разделе <b>4.1.6</b>, и положений, изложенных ниже в пунктах (1)–(9).</p> <p><b>Общие положения</b></p> <p>(1) Сосуды под давлением должны герметически закрываться, с тем чтобы не происходило выпуска газов.</p> <p>(2) Сосуды под давлением, содержащие токсичные вещества, ЛК<sub>50</sub> которых составляет 200 мл/м<sup>3</sup> (млн. <sup>-1</sup>) или меньше, как это указано в таблице, не оборудуются какими-либо устройствами для сброса давления.</p> <p>(3) 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"> <li>a) номер ООН, наименование и описание, а также классификационный код вещества;</li> <li>b) ЛК<sub>50</sub> для токсичных веществ;</li> <li>c) типы сосудов под давлением, разрешенные для перевозки вещества, отмеченные буквой "X";</li> <li>d) максимально допустимый срок между испытаниями при периодических проверках сосудов под давлением;</li> <li>e) минимальное испытательное давление сосудов под давлением;</li> <li>f) максимальное рабочее давление сосудов под давлением для сжатых газов или максимальный(ые) коэффициент(ы) наполнения для сжиженных и растворенных газов;</li> <li>g) специальные положения по упаковке, относящиеся к данному веществу.</li> </ul> <p><b>Испытательное давление и коэффициенты наполнения</b></p> <p>(4) Требуемое минимальное испытательное давление равно 1 МПа (10 бар).</p> <p>(5) Сосуды под давлением ни при каких обстоятельствах не должны наполняться свыше предела, установленного в нижеследующих требованиях:</p>		



**P200** **ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)** **P 200**

- a) Для сжатых газов рабочее давление не должно быть более 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.
- 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.

Использование других значений испытательного давления и коэффициента 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".

Для сжиженных газов высокого давления, по которым данные не приводятся в таблице, максимальный коэффициент наполнения (FR) определяется по следующей формуле:

$$FR = 8,5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_h,$$

- где FR = максимальный коэффициент наполнения;  
 $d_g$  = плотность газа (при температуре 15°C и давлении 1 бар) (в кг/м<sup>3</sup>);  
 $P_h$  = минимальное испытательное давление (в барах).

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

$$FR = \frac{P_h \times MM \times 10^{-3}}{R \times 220},$$

- где FR = максимальный коэффициент наполнения;  
 $P_h$  = минимальное испытательное давления (в барах);  
MM = молекулярная масса (в г/моль);  
R =  $8,31451 \times 10^{-2}$  бар.л.моль<sup>-1</sup>.К<sup>-1</sup> (газовая постоянная).

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

- c) Для сжиженных газов низкого давления максимальная масса содержимого на литр вместимости по воде 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 паров (абсолютному) жидкости при температуре 65°C, уменьшенному на 100 кПа (1 бар).

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P 200
<p>Для сжиженных газов низкого давления, по которым данные о наполнении не приводятся в таблице, максимальный коэффициент наполнения определяется по следующей формуле:</p>		
$FR = (0,0032 \times BP - 0,24) \times d_1,$		
<p>где FR = максимальный коэффициент наполнения; BP = температура кипения (по шкале Кельвина); d<sub>1</sub> = плотность жидкости при температуре кипения (в кг/л).</p>		
<p>d) В отношении № ООН 1001 ацетилена растворенного и № ОН 3374 ацетилена нерастворенного см. пункт (9), специальное положение по упаковке "р".</p>		
<p>(6) Другие значения испытательного давления и коэффициента наполнения могут использоваться при том условии, что они отвечают общим требованиям, изложенным в пунктах (4) и (5) выше.</p>		
<p><b>Периодические проверки</b></p>		
<p>(7) Сосуды под давлением многоразового использования должны подвергаться периодическим проверкам в соответствии с требованиями подраздела 6.2.1.6.</p>		
<p>(8) Если в приведенных ниже таблицах в отношении некоторых веществ не указаны специальные положения, периодические проверки должны проводиться:</p>		
<p>a) каждые 5 лет в случае сосудов под давлением, предназначенных для перевозки газов с классификационными кодами 1T, 1TF, 1TO, 1TC, 1TFC, 1TOS, 2T, 2TO, 2TF, 2TC, 2TFC, 2TOS, 4A, 4F и 4C;</p>		
<p>b) каждые 5 лет в случае сосудов под давлением, предназначенных для перевозки веществ других классов;</p>		
<p>c) каждые 10 лет в случае сосудов под давлением, предназначенных для перевозки газов с классификационными кодами 1A, 10, 1F, 2A, 2O и 2F.</p>		
<p>В отступление от положений этого пункта периодические проверки сосудов под давлением, изготовленных из композитных материалов (композитные сосуды под давлением), должны проводиться через промежутки времени, устанавливаемые компетентным органом Договаривающейся стороны ДОПОГ, который утвердил технические правила проектирования и изготовления.</p>		
<p><b>Специальные положения на упаковке</b></p>		
<p>(9) Пояснения к колонке "Специальные положения по упаковке":</p>		
<p><i>Совместимость материалов</i> (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>		

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P 200
	<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, не подверженные водородному охрупчиванию.</p> <p><b>Требования в отношении токсичных веществ, ЛК<sub>50</sub> которых составляет 200 мл/м<sup>3</sup> (млн.<sup>-1</sup>) или меньше</b></p> <p>k: Выпускные отверстия клапанов (вентилей) должны быть снабжены газонепроницаемыми заглушками или колпаками, которые должны быть изготовлены из материала, не подверженного воздействию содержимого сосуда под давлением.</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 не оснащаются устройствами для сброса давления.</p> <p>Вместимость одиночных баллонов и каждого из баллонов в связке не должна превышать 85 л по воде.</p> <p>Каждый клапан (вентиль) должен подсоединяться конической резьбой непосредственно к сосуду под давлением и быть в состоянии выдерживать испытательное давление сосуда под давлением.</p> <p>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.</p> <p>Перевозка в капсулах не разрешается.</p> <p>Каждый сосуд под давлением должен проверяться на предмет утечки после наполнения.</p> <p><b>Положения, касающиеся отдельных газов</b></p> <p>l: № ООН 1040 этилена оксид может также упаковываться в герметически укупориваемую стеклянную или металлическую внутреннюю тару, которая должным образом обкладывается прокладочным материалом и помещается в ящики из фибрового картона, древесины или металла, 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 паров оксида этилена при температуре 55°C. Общее количество вещества в любой единице наружной тары не должно превышать 2,5 кг.</p>	

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P 200
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 значения рабочего давления или коэффициента наполнения, указанные в таблицах.	
p:	Для № ООН 1001 ацетилена растворенного и № ООН 3374 ацетилена нерастворенного: баллоны должны заполняться однородной монолитной пористой массой; рабочее давление и количество ацетилена не должны превышать значений, указанных в утверждении или в стандартах ISO 3807-1:2000 или ISO 3807-2:2000, в зависимости от конкретного случая.  Для № ООН 1001 ацетилена растворенного: баллоны должны содержать такое количество ацетона или соответствующего растворителя, которое указано в 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.  В качестве альтернативы для № ООН 1001 ацетилена растворенного: баллоны, не являющиеся сертифицированными ООН сосудами под давлением, могут заполняться немонолитной пористой массой; рабочее давление, количество ацетилена и количество растворителя не должны превышать значений, указанных в утверждении. Периодические проверки баллонов должны проводиться не реже, чем один раз в пять лет.  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, которые должны быть изготовлены из материала, не подверженного воздействию содержимого сосуда под давлением. В тех случаях, когда эти сосуды под давлением объединены в связку и соединены коллектором, каждый из них должен иметь индивидуальный клапан (вентиль), который должен быть закрыт во время перевозки, а выпускной вентиль коллектора должен закрываться газонепроницаемой заглушкой или колпаком. Перевозка в капсулах не разрешается.	
r:	Перевозка в капсулах разрешается при соблюдении следующих условий: а) масса газа не должна превышать 150 г на капсулу; б) капсулы не должны иметь дефектов, способных снизить их прочность;	

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P 200
	<p>c) герметичность затвора обеспечивается при помощи дополнительного приспособления (колпака, крышки, замазки, обвязки и т.д.), способного предотвратить утечку газа через затвор в ходе перевозки;</p> <p>d) капсулы укладываются в наружную тару достаточной прочности. Вес упаковки не должен превышать 75 кг.</p> <p>s: Сосуды под давлением из алюминиевого сплава должны быть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- оборудованы клапанами (вентильями), изготовленными только из латуни или нержавеющей стали; и</li><li>- очищены от углеводородов и не загрязнены маслом. Сертифицированные ООН сосуды под давлением должны быть очищены в соответствии со стандартом ISO 11621:1997.</li></ul> <p>t: При наполнении сварных стальных баллонов, предназначенных для перевозки веществ с № ООН 1965, могут применяться другие критерии:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) с согласия компетентных органов стран, где осуществляется перевозка; и</li><li>b) в соответствии с положениями национальных правил или национального стандарта, признанных компетентным органом, или стандарта EN 1439 : 1996 "Переносные стальные баллоны многократного использования для сжиженных нефтяных газов (СНГ) - Процедуры контроля перед наполнением, в ходе наполнения и после наполнения".</li></ul> <p>Если при наполнении применялись критерии, отличающиеся от критериев, указанных в инструкции P200(5), в транспортном документе делается запись: «Перевозка в соответствии с инструкцией по упаковке P200, специальное положение по упаковке "t"», с указанием исходной температуры, использовавшейся при расчете коэффициента наполнения.</p> <p><b><i>Периодическая проверка</i></b></p> <p>u: Периодичность проведения испытаний сосудов под давлением из алюминиевого сплава может быть увеличена до 10 лет. Это отступление может применяться только к сертифицированным ООН сосудами под давлением, если сплав, из которого изготовлен сосуд под давлением, был подвергнут испытаниям на сопротивление коррозии в соответствии со стандартом ISO 7866:1999.</p> <p>v: Периодичность проведения проверок стальных баллонов может быть увеличена до 15 лет:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) с согласия компетентного органа (компетентных органов) страны (стран), где осуществляется периодическая проверка и перевозка; и</li></ul>	

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P 200
<p>b) в соответствии с требованиями технических правил или стандарта, признанных компетентным органом, или стандарта EN 1440:1996 "Переносные сварные баллоны многоразового использования для сжиженных нефтяных газов (СНГ) – Периодическая проверка".</p>		
<p><b>Требования в отношении позиций "Н.У.К." и смесей</b></p>		
<p>z: Материалы, из которых изготовлены сосуды под давлением и их приспособления, должны быть совместимыми с содержимым и не вступать с ним в реакцию, при которой образуются вредные или опасные соединения.</p>		
<p>Испытательное давление и коэффициент наполнения должны рассчитываться согласно соответствующим требованиям пункта (5).</p>		
<p>Токсичные вещества, ЛК<sub>50</sub> которых составляет 200 мл/м<sup>3</sup> или меньше, не подлежат перевозке в трубках, барабанах под давлением или МЭГК и должны отвечать требованиям специального положения по упаковке "к".</p>		
<p>В случае 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>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>Смеси, содержащие № 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 сосуда под давлением.</p>		
<p><b>Требования в отношении веществ, не относящихся к классу 2</b></p>		
<p>ab: Сосуды под давлением должны удовлетворять следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>i) испытание под давлением должно включать осмотр внутреннего состояния сосудов под давлением и проверку приспособлений;</li><li>ii) кроме того, каждые два года должна проводиться с помощью соответствующих средств (например, ультразвука) проверка коррозионной стойкости и должно проверяться состояние приспособлений;</li><li>iii) толщина стенок должна составлять не менее 3 мм.</li></ul>		

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)		P 200
<p>ас: Испытания и проверки должны проводиться под наблюдением эксперта, утвержденного компетентным органом.</p> <p>ад: Сосуды под давлением должны удовлетворять следующим требованиям:</p> <p>i) сосуды под давлением должны быть рассчитаны на давление, равное не менее 2,1 МПа (21 бар) (манометрическое давление);</p> <p>ii) помимо маркировочных знаков, предписанных для сосудов многоразового использования, на сосудах под давлением должны иметься разборчивые и долговечные надписи со следующими данными:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номер ООН и надлежащее отгрузочное наименование вещества в соответствии с разделом 3.1.2;</li> <li>- максимально допустимая масса наполненного сосуда под давлением и масса тары, включая приспособления, установленные при наполнении, или масса брутто.</li> </ul>			
(10) Соответствующие требования настоящей инструкции по упаковке считаются выполненными, если применены следующие стандарты:			
Соответствующие требования	Обозначение стандарта	Название документа	
(9) p)	EN 1801:1998	Переносные газовые баллоны – Условия наполнения одиночных баллонов для ацетилена (включая перечень разрешенных пористых масс)	
(9) p)	EN 12755:2000	Переносные газовые баллоны – Условия наполнения связок баллонов для ацетилена	

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)										P200	
Таблица 1: СЖАТЫЕ ГАЗЫ													
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мл/м <sup>3</sup>	Баллоны	Трубки	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет <sup>а</sup>	Испытательное давление, бар <sup>б</sup>	Рабочее давление, бар <sup>в</sup>	Специальные положения по упаковке		
1002	ВОЗДУХ СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10					
1006	АРГОН СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10					
1014	УГЛЕРОДА ДИОКСИДА И КИСЛОРОДА СМЕСЬ СЖАТАЯ	1O		X	X	X	X	10					
1016	УГЛЕРОДА МОНООКСИД СЖАТЫЙ	1TF	3760	X	X	X	X	5				u	
1023	ГАЗ КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ СЖАТЫЙ	1TF		X	X	X	X	5					
1045	ФТОР СЖАТЫЙ	1ТОС	185	X			X	5	200	30		a, k, n, o	
1046	ГЕЛИЙ СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10					
1049	ВОДОРОД СЖАТЫЙ	1F		X	X	X	X	10				d	
1056	КРИПТОН СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10					
1065	НЕОН СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10					
1066	АЗОТ СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10					
1071	ГАЗ НЕФТЯНОЙ СЖАТЫЙ	1TF		X	X	X	X	5					
1072	КИСЛОРОД СЖАТЫЙ	1O		X	X	X	X	10				s	
1612	ГЕКСАЭТИЛТЕТРАФОСФАТА И ГАЗА СЖАТОГО СМЕСЬ	1T		X	X	X	X	5				z	
1660	АЗОТА ОКСИД СЖАТЫЙ	1ТОС	115	X			X	5	200	50		k, o	
1953	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	1TF		X	X	X	X	5				z	
1954	ГАЗ СЖАТЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	1F		X	X	X	X	10				z	
1955	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ Н.У.К.	1T		X	X	X	X	5				z	
1956	ГАЗ СЖАТЫЙ, Н.У.К.	1A		X	X	X	X	10				z	
1957	ДЕЙТЕРИЙ СЖАТЫЙ	1F		X	X	X	X	10				d	
1964	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖАТАЯ, Н.У.К.	1F		X	X	X	X	10				z	
1971	МЕТАН СЖАТЫЙ ИЛИ ГАЗ ПРИРОДНЫЙ СЖАТЫЙ с высоким содержанием метана	1F		X	X	X	X	10					
1979	ГАЗОВ РЕДКИХ СМЕСЬ СЖАТАЯ	1A		X	X	X	X	10					



P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)										P200	
Таблица 1: СЖАТЫЕ ГАЗЫ													
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мл/м <sup>3</sup>	Баллоны	Трубки	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет <sup>а</sup>	Испытательное давление, бар <sup>б</sup>	Рабочее давление, бар <sup>б</sup>	Специальные положения по упаковке		
1980	ГАЗОВ РЕДКИХ И КИСЛОРОДА СМЕСЬ СЖАТАЯ	1A		X	X	X	X	10					
1981	ГАЗОВ РЕДКИХ И АЗОТА СМЕСЬ СЖАТАЯ	1A		X	X	X	X	10					
2034	ВОДОРОДА И МЕТАНА СМЕСЬ СЖАТАЯ	1F		X	X	X	X	10			d		
2190	КИСЛОРОДА ДИФТОРИД СЖАТЫЙ	1TOS	2,6	X			X	5	200	30	a, k, n, o		
2600	УГЛЕРОДА МОНООКСИДА И ВОДОРОДА СМЕСЬ СЖАТАЯ	1TF		X	X	X	X	5			d, u		
3156	ГАЗ СЖАТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	1O		X	X	X	X	10			z		
3303	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	1TO		X	X	X	X	5			z		
3304	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	1TC		X	X	X	X	5			z		
3305	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙ-СЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	1TFC		X	X	X	X	5			z		
3306	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	1TOS		X	X	X	X	5			z		

<sup>a</sup> Не распространяется на сосуды под давлением из композитных материалов.

<sup>b</sup> 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	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мл/м <sup>3</sup>	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	Периодичность испытаний, лет <sup>a</sup>	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
1001	АЦЕТИЛЕН РАСТВОРЕННЫЙ	4F		X		X		10	60		c, p
1005	АММИАК БЕЗВОДНЫЙ	2TC	4000	X	X	X	X	5	33	0,53	b, r
1008	БОРА ТРИФТОРИД	2TC	387	X	X	X	X	5	225 300	0,715 0,86	
1009	БРОМТРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 13B1)	2A		X	X	X	X	10	42 120 250	1,13 1,44 1,60	r r r
1010	1,2-БУТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ или	2F		X	X	X	X	10	10	0,59	r
1010	1,3-БУТАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ или	2F		X	X	X	X	10	10	0,55	r
1010	1,3-БУТАДИЕНА И УГЛЕВОДОРОДОВ СМЕСИ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ, имеющие при 70°C давление паров, не превышающее 1.1 МПа (11 бар), и имеющие при 50°C плотность не менее 0,525 кг/л	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	r, z
1011	БУТАН	2F		X	X	X	X	10	10	0,51	r, v
1012	БУТИЛЕНОВ СМЕСИ или	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	r, z
1012	1-БУТИЛЕН или	2F		X	X	X	X	10	10	0,53	
1012	ЦИС-2-БУТИЛЕН или	2F		X	X	X	X	10	10	0,55	
1012	ТРАНС-2-БУТИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	10	0,54	
1013	УГЛЕРОДА ДИОКСИД	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	r r
1015	УГЛЕРОДА ДИОКСИДА И АЗОТА ОКСИДА СМЕСЬ	2A		X	X	X	X	10	250	0,75	r
1017	ХЛОР	2TC	293	X	X	X	X	5	22	1,25	a, r
1018	ХЛОРДИФТОРМЕТАН (РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ ГАЗ R 22)	2A		X	X	X	X	10	29	1,03	r
1020	ХЛОРПЕНТАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 115)	2A		X	X	X	X	10	25	1,08	r
1021	1-ХЛОР-1,2,2,2-ТЕТРАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 124)	2A		X	X	X	X	10	12	1,20	r
1022	ХЛОРТРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 13)	2A		X	X	X	X	10	100 120 190 250	0,83 0,90 1,04 1,10	r r r r
1026	ЦИАН	2TF	350	X	X	X	X	5	100	0,70	r, u
1027	ЦИКЛОПРОПАН	2F		X	X	X	X	10	20	0,53	r

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)										P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ													
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	Периодичность испытаний, лет <sup>a</sup>	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке		
1028	ДИХЛОРДИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 12)	2A		X	X	X	X	10	18	1,15	r		
1029	ДИХЛОРФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 21)	2A		X	X	X	X	10	10	1,23	r		
1030	1,1-ДИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 152a)	2A		X	X	X	X	10	18	0,79	r		
1032	ДИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	0,59	b, r		
1033	ЭФИР ДИМЕТИЛОВЫЙ	2F		X	X	X	X	10	18	0,58	r		
1035	ЭТАН	2F		X	X	X	X	10	95 120 300	0,25 0,29 0,39	r r r		
1036	ЭТИЛАМИН	2F		X	X	X	X	10	10	0,61	b, r		
1037	ЭТИЛХЛОРИД	2F		X	X	X	X	10	10	0,80	a, r		
1039	ЭФИР ЭТИЛМЕТИЛОВЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	0,64	r		
1040	ЭТИЛЕНА ОКСИД или ЭТИЛЕНА ОКСИД С АЗОТОМ при общем давлении до 1МПа (10 бар) и температуре 50 °С	2TF	2 900	X	X	X	X	5	15	0,78	l, r		
1041	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая более 9%, но не более 87% этилена оксида	2F		X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	r r		
1043	УДОБРЕНИЯ АММИАЧНОГО РАСТВОР, содержащий свободный аммиак	2A		X	X	X		5			b, z		
1048	ВОДОРОД БРОМИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	2ТС	2 860	X	X	X	X	5	60	1,54	a, d, r		
1050	ВОДОРОД ХЛОРИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	2ТС	2 810	X	X	X	X	5	100 120 150 200	0,30 0,56 0,67 0,74	a, d, r a, d, r a, d, r a, d, r		
1053	СЕРОВОДОРОД	2TF	712	X	X	X	X	5	55	0,67	d, r, u		
1055	ИЗОБУТИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	10	0,52	r		
1058	ГАЗЫ СЖИЖЕННЫЕ, невоспламеняющиеся, содержащие азот, углерода диоксид или воздух	2A		X	X	X	X	10	Испытат. давление = 1,5 x рабочее давление		r		

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)										P200						
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ																		
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	Периодичность испытаний, лет <sup>a</sup>	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке							
1060	МЕТИЛАЦЕТИЛЕНА И ПРОПАДИЕНА СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	2F		X	X	X	X	10			c, r, z							
	Пропадиен с содержащим метилацетиленом от 1% до 4%	2F		X	X	X	X	10	22	0,52	c, r							
	Смесь P1			X	X	X	X	10	30	0,49	c,r							
	Смесь P2			X	X	X	X	10	24	0,47	c, r							
1061	МЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2F		X	X	X	X	10	13	0,58	b, r							
1062	МЕТИЛ БРОБИД	2T	850	X	X	X	X	5	10	1,51	a							
1063	МЕТИЛХЛОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 40)	2F		X	X	X	X	10	17	0,81	a, r							
1064	МЕТИЛМЕРКАПТАН	2TF	1350	X	X	X	X	5	10	0,78	d,r,u							
1067	ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИД (АЗОТА ДИОКСИД)	2TOS	115	X		X		5	10	1,30	k							
1069	НИТРОЗИЛХЛОРИД	2ТС	35	X		X		5	13	1,10	k, r							
1070	АЗОТА ГЕМИОКСИД	2O		X	X	X	X	10	180	0,68								
									225	0,74								
									250	0,75								
1075	ГАЗЫ НЕФТЯНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ	2F		X	X	X	X	10			v, z							
1076	ФОСГЕН	2ТС	5	X	X	X		5	20	1,23	k, r							
1077	ПРОПИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	30	0,43	r							
1078	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ, Н.У.К.	2A		X	X	X	X	10			r, z							
	Смесь F1											X	X	X	X	10	12	1,23
	Смесь F2											X	X	X	X	10	18	1,15
	Смесь F3											X	X	X	X	10	29	1,03
1079	СЕРЫ ДИОКСИД	2ТС	2520	X	X	X	X	5	14	1,23	r							
1080	СЕРЫ ГЕКСАФТОРИД	2A		X	X	X	X	10	70	1,04	r							
									140	1,33	r							
									160	1,37	r							
1081	ТЕТРАФТОРЭТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	200		m,o,r							
1082	ТРИФТОРХЛОРЭТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2TF	2000	X	X	X	X	5	19	1,13	r, u							
1083	ТРИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	0,56	b, r							
1085	ВИНИЛБРОМИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	1,37	a, r							
1086	ВИНИЛХЛОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	12	0,81	a, r							
1087	ЭФИР ВИНИЛМЕТИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	0,67	r							
1581	ХЛОРПИКРИНА И МЕТИЛБРОМИДА СМЕСЬ, содержащая более 2% хлорпикрина	2T	850	X	X	X	X	5	10	1,51	a							

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ											
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Баллоны	Баллоны под давлением	Связки баллонов	Трубки	Периодичность испытаний, лет <sup>a</sup>	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
1582	ХЛОРПИКРИНА И МЕТИЛХЛОРИДА СМЕСЬ	2Т	<sup>d</sup>	X	X	X	X	5	17	0,81	a
1589	ХЛОРЦИАН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2ТС	80	X		X		5	20	1,03	k
1741	БОРА ТРИХЛОРИД	2ТС	2541	X	X	X	X	5	10	1,19	r
1749	ХЛОР АТРИФТОРИД	2ТОС	299	X	X	X	X	5	30	1,40	a
1858	ГЕКСАФТОРПРОПИЛЕН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1216)	2А		X	X	X	X	10	22	1,11	r
1859	КРЕМНИЯ ТЕТРАФТОРИД	2ТС	450	X	X	X	X	5	200 300	0,74 1,10	
1860	ВИНИЛФТОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	250	0,64	a, r
1911	ДИБОРАН	2TF	80	X		X		5	250	0,07	d,k,o
1912	МЕТИЛХЛОРИДА И МЕТИЛЕНХЛОРИДА СМЕСЬ	2F		X	X	X	X	10	17	0,81	a, r
1952	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая не более 9% этилена оксида	2А		X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	r
1958	1,2-ДИХЛОР-1,1,2,2-ТЕТРАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 114)	2А		X	X	X	X	10	10	1,30	r
1959	1,1-ДИФТОРЭТИЛЕН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1132a)	2F		X	X	X	X	10	250	0,77	r
1962	ЭТИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	225 300	0,34 0,37	
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К. Смесь А Смесь А01 Смесь А02 Смесь А0 Смесь А1 Смесь В1 Смесь В2 Смесь В Смесь С	2F		X	X	X	X	10		<b>b</b> 0,50 0,49 0,48 0,47 0,46 0,45 0,44 0,43 0,42	r, t, v, z
1967	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2Т		X	X	X	X	5			z
1968	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ, Н.У.К.	2А		X	X	X	X	10			r, z
1969	ИЗОБУТАН	2F		X	X	X	X	10	10	0,49	r, v

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ											
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	Периодичность испытаний, лет <sup>a</sup>	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
1973	ХЛОРДИФТОРМЕТАНА И ХЛОРПЕНТАФТОРЭТАНА СМЕСЬ с постоянной температурой кипения, содержащая около 49% хлордифторметана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 502)	2A		X	X	X	X	10	31	1,05	r
1974	ХЛОРДИФТОРБРОММЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 12B1)	2A		X	X	X	X	10	10	1,61	r
1975	АЗОТА ОКСИДА И ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИДА СМЕСЬ (АЗОТА ОКСИДА И АЗОТА ДИОКСИДА СМЕСЬ)	2T0C	115	X	X	X		5			k, z
1976	ОКТАФТОРЦИКЛОБУТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ RC 318)	2A		X	X	X	X	10	11	1,34	r
1978	ПРОПАН	2F		X	X	X	X	10	25	0,42	r, v
1982	ТЕТРАФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 14)	2A		X	X	X	X	10	200 300	0,62 0,94	
1983	1-ХЛОР-2,2,2-ТРИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 133a)	2A		X	X	X	X	10	10	1,18	r
1984	ТРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 23)	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,87 0,95	r r
2035	1,1,1-ТРИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 143a)	2F		X	X	X	X	10	35	0,75	r
2036	КСЕНОН	2A		X	X	X	X	10	130	1,24	
2044	2,2-ДИМЕТИЛПРОПАН	2F		X	X	X	X	10	10	0,53	r
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%	4A		X	X	X	X	5	10	0,80	b
				X	X	X	X	5	12	0,77	b
2188	АРСИН	2TF	20	X		X		5	42	1,10	d, k
2189	ДИХЛОРСИЛАН	2TFC	314	X	X	X	X	5	10	0,90	
2191	СУЛЬФУРИЛФТОРИД	2T	3020	X	X	X	X	5	50	1,10	u
2192	ГЕРМАН <sup>c</sup>	2TF	620	X	X	X	X	5	250	1,02	d, r
2193	ГЕКСАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 116)	2A		X	X	X	X	10	200	1,10	
2194	СЕЛЕНА ГЕКСАФТОРИД	2TC	50	X		X		5	36	1,46	k, r
2195	ТЕЛЛУРА ГЕКСАФТОРИД	2TC	25	X		X		5	20	1,00	k, r
2196	ВОЛЬФРАМА ГЕКСАФТОРД	2TC	160	X		X		5	10	2,70	a, k, r

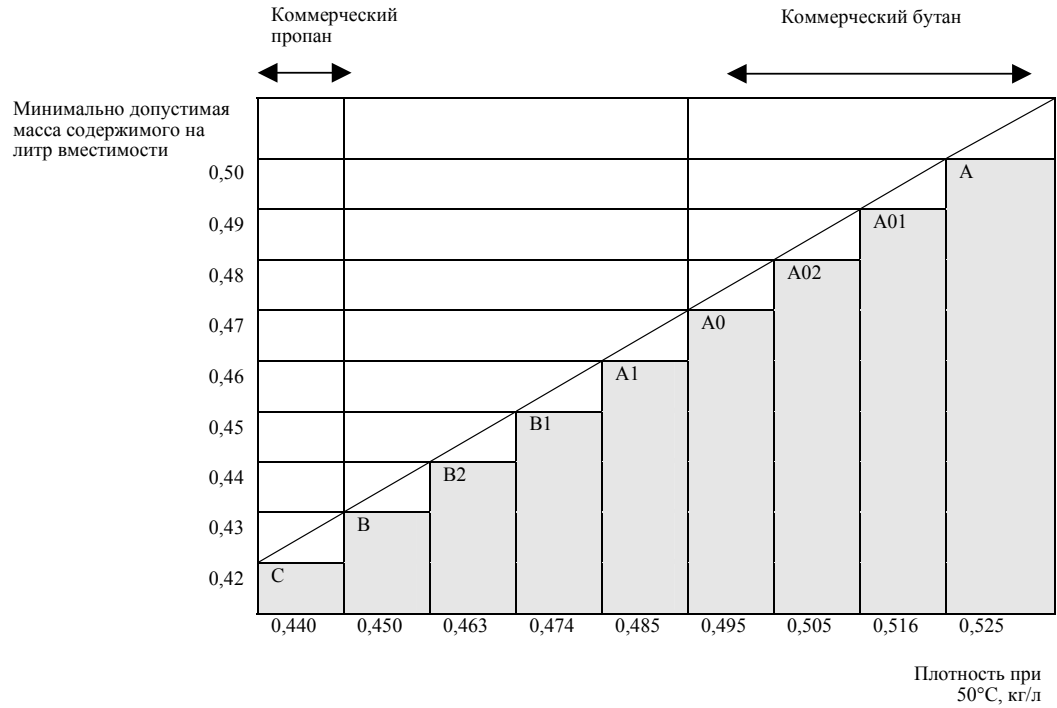
P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)										P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ													
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	Периодичность испытаний, лет <sup>a</sup>	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке		
2197	ВОДОРОД ЙОДИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	2ТС	2860	X	X	X	X	5	23	2,25	a, d, r		
2198	ФОСФОРА ПЕНТАФТОРИД	2ТС	190	X		X		5	200 300	0,90 1,34	k k		
2199	ФОСФИН <sup>c</sup>	2TF	20	X		X		5	225 250	0,30 0,45	d, k, r d, k, r		
2200	ПРОПАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	22	0,50	r		
2202	ВОДОРОДА СЕЛЕНИД БЕЗВОДНЫЙ	2TF	2	X		X		5	31	1,60	k		
2203	СИЛАН <sup>c</sup>	2F		X	X	X	X	10	225 250	0,32 0,36	d, q d, q		
2204	КАРБОНИЛСУЛЬФИД	2TF	1700	X	X	X	X	5	26	0,84	r, u		
2417	КАРБОНИЛФТОРИД	2ТС	360	X	X	X	X	5	200 300	0,47 0,70			
2418	СЕРЫ ТЕТРАФТОРИД	2ТС	40	X		X		5	30	0,91	k, r		
2419	БРОМТРИФТОРЭТИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	10	1,19	r		
2420	ГЕКСАФТОРАЦЕТОН	2ТС	470	X	X	X	X	5	22	1,08	r		
2421	АЗОТА ТРИОКСИД	2ТОС	ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА										
2422	ОКТАФТОРБУТЕН-2 (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1318)	2А		X	X	X	X	10	12	1,34	r		
2424	ОКТАФТОРПРОПАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 218)	2А		X	X	X	X	10	25	1,09	r		
2451	АЗОТА ТРИФТОРИД	2О		X	X	X	X	10	200 300	0,50 0,75			
2452	ЭТИЛАЦЕТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	0,57	c, r		
2453	ЭТИЛФТОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 161)	2F		X	X	X	X	10	30	0,57	r		
2454	МЕТИЛФТОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 41)	2F		X	X	X	X	10	300	0,36	r		
2455	МЕТИЛНИТРИТ	2А	ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА										
2517	1-ХЛОР-1,1-ДИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 142b)	2F		X	X	X	X	10	10	0,99	r		
2534	МЕТИЛХЛОРСИЛАН	2ТFC	600	X	X	X	X	5			r, z		
2548	ХЛОРА ПЕНТАФТОРИД	2ТОС	122	X		X		5	13	1,49	a, k		

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)										P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ													
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	Периодичность испытаний, лет <sup>a</sup>	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке		
2599	ТРИФТОРХЛОРМЕТАНА И ТРИФТОР-МЕТАНА АЗЕОТРОПНАЯ СМЕСЬ, содержащая приблизительно 60% трифторхлорметана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 503)	2A		X	X	X	X	10	31 42 100	0,11 0,20 0,66	г г г		
2601	ЦИКЛОБУТАН	2F		X	X	X	X	10	10	0,63	г		
2602	ДИХЛОРДИФТОРМЕТАНА И ДИФТОРЭТАНА АЗЕОТРОПНАЯ СМЕСЬ, содержащая около 74% дихлордифторметана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 500)	2A		X	X	X	X	10	22	1,01	г		
2676	СТИБИН	2TF	20	X		X		5	20	1,20	k, r		
2901	БРОМА ХЛОРИД	2ТОС	290	X	X	X	X	5	10	1,50	a		
3057	ТРИФТОРАЦЕТИЛХЛОРИД	2ТС	10	X	X	X		5	17	1,17	k, r		
3070	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ДИХЛОРДИФТОРМЕТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 12,5% этилена оксида	2A		X	X	X	X	10	18	1,09	г		
3083	ПЕРХЛОРИЛФТОРИД	2ТО	770	X	X	X	X	5	33	1,21	k, u		
3153	ЭФИР ПЕРФТОР (МЕТИЛ-ВИНИЛОВЫЙ)	2F		X	X	X	X	10	20	0,75	г		
3154	ЭФИР ПЕРФТОР (ЭТИЛ-ВИНИЛОВЫЙ)	2F		X	X	X	X	10	10	0,98	г		
3157	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2О		X	X	X	X	10			z		
3159	1,1,1,2-ТЕТРАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 134a)	2A		X	X	X	X	10	22	1,04	г		
3160	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2TF		X	X	X	X	5			г, z		
3161	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2F		X	X	X	X	10			г, z		
3162	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.	2Т		X	X	X	X	5			z		
3163	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ, Н.У.К.	2A		X	X	X	X	10			г, z		
3220	ПЕНТАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 125)	2A		X	X	X	X	10	49 36	0,95 0,72	г г		
3252	ДИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 32)	2F		X	X	X	X	10	48	0,78	г		
3296	ГЕПТАФТОРПРОПАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 227)	2A		X	X	X	X	10	15	1,20	г		
3297	ЭТИЛЕНАОКСИДА И ХЛОРТЕТРАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 8,8% этилена оксида	2A		X	X	X	X	10	10	1,16	г		
3298	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПЕНТАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 7,9% этилена оксида	2A		X	X	X	X	10	26	1,02	г		



P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И РАСТВОРЕННЫЕ ГАЗЫ											
№ ООН	Наименование и описание	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Баллоны	Бараны под давлением	Связки баллонов	Трубки	Периодичность испытаний, лет <sup>a</sup>	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
3299	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ТЕТРАФТОРЭТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 5,6% этилена оксида	2A		X	X	X	X	10	17	1,03	r
3300	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая более 87% этилена оксида	2TF	Более 2900	X	X	X	X	5	28	0,73	r
3307	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2ТО		X	X	X	X	5			z
3308	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2ТС		X	X	X	X	5			r, z
3309	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2TF C		X	X	X	X	5			r, z
3310	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2ТО C		X	X	X	X	5			z
3318	АММИАКА РАСТВОР в воде с относительной плотностью менее 0,880 при температуре 15°C, содержащий более 50% аммиака	4ТС		X	X	X	X	5			b
3337	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 404A (Пентафторэтана, 1.1.1-трифторэтана и 1.1.1.2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 44% пентафторэтана и 52% 1.1.1-трифторэтана)	2A		X	X	X	X	10	36	0,82	r
3338	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407A (Дифторметана, пентафторэтана и 1.1.1.2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 20% дифторметана и 40% пентафторэтана)	2A		X	X	X	X	10	36	0,94	r
3339	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407B (Дифторметана, пентафторэтана и 1.1.1.2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 10% дифторметана и 70% пентафторэтана)	2A		X	X	X	X	10	38	0,93	r
3340	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407C (Дифторметана, пентафторэтана и 1.1.1.2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 23% дифторметана и 25% пентафторэтана)	2A		X	X	X	X	10	35	0,95	r
3354	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2F		X	X	X	X	10			r, z
3355	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2TF		X	X	X	X	5			r, z
3374	АЦЕТИЛЕН НЕРАСТВОРЕННЫЙ	2F		X		X		5	60		c, p

- a *Не распространяется на сосуды под давлением из композитных материалов.*
- b *Для смесей газов с № ООН 1965 максимально допустимая масса наполнения на литр вместимости является следующей:*



- c *Считается пирофорным.*
- d *Считается токсичным. Величину ЛК<sub>50</sub> предстоит еще установить.*

P200 ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение) P200												
Таблица 3: ВЕЩЕСТВА, НЕ ОТНОСЯЩИЕСЯ К КЛАССУ 2												
№. ООН	Наименование и описание	Класс	Классификационный код	ЛК <sub>50</sub> , мл/м <sup>3</sup>	Баллоны	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Трубки	Периодичность испытаний, лет <sup>a</sup>	Испытательное давление, бар	Коэффициент наполнения	Специальные положения по упаковке
1051	ВОДОРОД ЦИАНИСТЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий менее 3% воды	6.1	TF1	140	X		X		5	100	0,55	k
1052	ВОДОРОД ФТОРИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ	8	CT1	966	X	X	X		5	10	0,84	ab, ac
1745	БРОМА ПЕНТАФТОРИД	5.1	OTC	25	X	X	X		5	10	<b>b</b>	k, ab, ad
1746	БРОМА ТРИФТОРИД	5.1	OTC	180	X	X	X		5	10	<b>b</b>	k, ab, ad
2495	ЙОДА ПЕНТАФТОРИД	5.1	OTC	120	X	X	X		5	10	<b>b</b>	k, ab, ad

<sup>a</sup> Не распространяются на сосуды под давлением от композитных материалов.

<sup>b</sup> Незаполненный объем должен составлять не менее 8%.

**P201:** В пункте (1) заменить "Баллоны и сосуды для сжатого газа " на "Баллоны, трубки и барабаны под давлением".

Следующий текст становится новым пунктом (2):

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

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

**P202:** "Зарезервировано"

**P400(1), P401(1) и**

**P402(1):** В первом предложении заменить "Стальные газовые баллоны и сосуды для газов" на "Стальные баллоны, трубки и барабаны под давлением".

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

В третьем предложении заменить "Баллоны и сосуды для газов" на "Баллоны, трубки и барабаны под давлением" и опустить слова "в баллоне".

**P402:** В пункте (1) исключить последнее предложение: "Баллон не должен наполняться более чем на 90% его вместимости".

Добавить следующие новые пункты:

"(3) Стальные барабаны (1A1) максимальной вместимостью 250 литров.

(4) Составную тару, состоящую из пластмассового сосуда в наружном стальном или алюминиевом барабане (6НА1 или 6НВ1), вместимостью не более 250 литров".

Заменить "Специальное положение по упаковке" на "Специальные положения по упаковке, предусмотренные МПОГ и ДОПОГ" и исправить "PP78" на "RR4".

**P406:** Изменить специальное положение PP24 следующим образом:

"Вещества с № 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 с № ООН 3370 не должно перевозиться в количествах, превышающих 11,5 кг на упаковку".

"PP80 Для № ООН 2907 и 3344: тара должна отвечать требованиям испытаний для группы упаковки II. Тара, отвечающая критериям для группы упаковки I, использоваться не должна".

Исключить дополнительное требование 3.

**P601:** В первом предложении после "и 4.1.3" добавить слова "и герметичной укупорки тары" и исключить слова "(см. также таблицу 4.1.4.4)".

В пункте (3) "Комбинированная тара" изменить подпункт f) следующим образом:

"f) наружная и внутренняя тара должны периодически подвергаться испытаниям на герметичность в соответствии с подпунктом b), причем не реже, чем каждые два с половиной года;"

В пункте (4) заменить "Газовые баллоны и сосуды для газов" на "Баллоны, трубки и барабаны под давлением".

В конце добавить новое специальное положение по упаковке, предусмотренное МПОГ и ДОПОГ, следующего содержания:

"RR3 Должны использоваться лишь сосуды, удовлетворяющие одному из особых требований (PR), перечисленных в подразделе 4.1.4.4".

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

Изменить пункт (4) следующим образом:

"(4) Баллоны, трубки и барабаны под давлением с минимальным испытательным давлением в 1 МПа (10 бар) (манометрическое давление) в соответствии с положениями инструкции по упаковке P200. Баллоны, трубки или барабаны под давлением не должны быть оснащены ограничителем давления. Клапаны баллонов, трубок и барабанов под давлением должны быть защищены".

**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:** Изменить следующим образом:

P650	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P650
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3373.		
<p><b>Общие положения</b></p> <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". Упаковки, содержащие вещества, перевозимые в охлажденном жидком азоте, должны, кроме того, иметь знак образца № 2.2.</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> <p>Если в транспортном средстве или контейнере пролились или рассыпались какие-либо вещества, их нельзя вновь использовать до тех пор, пока не будут произведены их тщательная очистка и, при необходимости, дезинфекция или дезактивация. Любые другие грузы и изделия, перевозившиеся в том же транспортном средстве или контейнере, должны быть проверены на предмет возможного загрязнения.</p>		
<p><b>Жидкости</b></p> <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 помещается несколько хрупких первичных сосудов, они должны быть обернуты по отдельности или разделены во избежание соприкосновения между ними. Абсорбирующий материал, такой, как хлопчатобумажная вата, должен использоваться в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого первичных сосудов, а вторичная тара должна быть герметичной.</p>		

<b>P650</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)</b>	<b>P650</b>
<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><b>Твердые вещества</b></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 ДОПОГ не применяются.</p>		

**P802(5):** 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, трубки и барабаны под давлением".

**P902:** Изменить следующим образом:

<b>P902</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ</b>	<b>P902</b>
<p>Настоящая инструкция применяется к № ООН 3268.</p>		
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующую тару:</p> <p>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.</p> <p>Изделия могут также перевозиться без упаковки в специальных транспортно-загрузочных приспособлениях, транспортных средствах или контейнерах, когда они перевозятся от места их изготовления к месту сборки.</p>		
<p><b>Дополнительное требование:</b></p> <p>Любой сосуд под давлением должен отвечать требованиям компетентного органа в отношении вещества (веществ), содержащегося(ихся) в сосуде(ах) под давлением.</p>		

**P904:** Изменить пункт (1) следующим образом:

"(1) Тару, предусмотренную инструкциями по упаковке P001 или P002, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки III".

4.1.4.2 **IBC01** Заменить заголовок "Специальное положение по упаковке" на "Специальное положение по упаковке, предусмотренное МПОГ и ДОПОГ" и изменить "B12" на "BB1".

**IBC02** Изменить "B11" на "BB2" и перенести в новую строку (которая будет добавлена в конце) с заголовком "Специальное положение по упаковке, предусмотренное МПОГ и ДОПОГ".

**IBC04** В тексте под заголовком "Специальное положение по упаковке" исключить B1.

**IBC05** В тексте под заголовком "Специальные положения по упаковке" исключить B1 и B2.

**IBC06** В тексте под заголовком "Специальные положения по упаковке" исключить B1 и B2 и добавить новое специальное положение по упаковке B12 следующего содержания:

"B12 Для № 00Н 2907: КСГМГ должны отвечать требованиям испытаний для группы упаковки II. КСГМГ, отвечающие критериям испытаний для группы упаковки I, использоваться не должны".

В пункте "(3) Составные КСГМГ" и в дополнительном требовании исключить "31HZ2".

**IBC07** В тексте под заголовком "Специальные положения по упаковке" исключить B1 и B2.

**IBC08** В тексте под заголовком "Специальные положения по упаковке" исключить B2.



**IBC620** Изменить второе 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:

<b>LP902</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ</b>	<b>LP902</b>
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3268.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах <b>4.1.1</b> и <b>4.1.3</b> , 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 или контейнерах, когда они перевозятся от места их изготовления к месту сборки.		
<b>Дополнительное требование:</b>		
Любой сосуд под давлением должен отвечать требованиям компетентного органа в отношении вещества(веществ), содержащегося(ихся) в сосуде(ах) под давлением.		

4.1.4.4 В первом предложении заменить "газовые баллоны или сосуды для газов" на "баллоны, трубки или барабаны под давлением".

Добавить в таблицу новое особое требование к сосудам под давлением следующего содержания:

Требования к сосудам под давлением	№ ООН	Применимые требования в отношении изготовления, испытания, наполнения и маркировки
PR7	1614	<p>Водород цианистый жидкий стабилизированный, когда он полностью абсорбирован инертной пористой массой, должен упаковываться в металлические сосуды вместимостью не более 7,5 л, установленные в деревянные ящики таким образом, чтобы они не могли соприкасаться. Такая комбинированная тара должна удовлетворять следующим требованиям:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) сосуды должны быть испытаны под давлением не менее 0,6 МПа (6 бар) (манометрическое давление);</li><li>2) сосуды должны быть полностью заполнены пористым материалом, который не должен оседать или образовывать опасные пустоты даже после продолжительного использования или в случае толчков, даже при температурах, достигающих 50°C;</li><li>3) дата наполнения должна указываться долговечным способом на крышке каждого сосуда;</li><li>4) комбинированная тара должна быть испытана и утверждена в соответствии с требованиями подраздела 6.1.5.21, касающимися группы упаковки I;</li><li>5) вес упаковки не должен превышать 120 кг.</li></ol>

4.1.6.5 Исключить весь этот пункт и перенумеровать существующий пункт 4.1.6.6 в пункт 4.1.6.5.

4.1.6.6 Добавить нижеследующие пункты после существующего пункта 4.1.6.6 (перенумерован в 4.1.6.5) и перенумеровать существующий пункт 4.1.6.7 в пункт 4.1.6.10.

"4.1.6.6 Сосуды под давлением одноразового использования должны:

- a) перевозиться в наружной таре, такой, как ящик или обрешетка, либо размещенными на поддонах и завернутыми в термоусадочный материал или растягивающуюся пленку;

- b) иметь вместимость по воде не более 1,25 л при наполнении легковоспламеняющимися или токсичными газами;
- c) не использоваться для перевозки токсичных газов, ЛК<sub>50</sub> которых составляет не более 200 мл/м<sup>3</sup>; и
- d) не подлежать ремонту после ввода в эксплуатацию.

4.1.6.7 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.

4.1.6.8 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.

4.1.6.9 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".

4.1.6.10 (Бывший пункт 4.1.6.7) Добавить в таблицу следующую графу:

Применимые пункты	Ссылка	Название документа
4.1.6.4 d)	Приложение А к стандарту EN840:1996/A2:2001	Переносные газовые баллоны - Клапаны баллонов: технические требования и испытания типа - Поправка 2

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 Добавить новый пункт следующего содержания:

"4.1.7.2.3 Аварийными ситуациями, которые необходимо учитывать, являются самоускоряющееся разложение и охват КСГМГ огнем. В целях предупреждения взрывного разрушения металлических или составных 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 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:

"4.1.8.5 Положения настоящего раздела не применяются к № ООН 3373 образцам диагностическим (см. инструкцию по упаковке Р650)".

4.1.10.4 **MP5** Исправить второе предложение следующим образом: "Они не должны упаковываться вместе с другими грузами; это требование не применяется к номеру ООН 3373 Образцам диагностическим, если они упакованы в соответствии с Р650, или к веществам, добавленным...".

## Глава 4.2

В конце заголовка добавить: "И СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ ООН МНОГОЭЛЕМЕНТНЫХ ГАЗОВЫХ КОНТЕЙНЕРОВ (МЭГК)".

4.2.2.1 [Поправка не относится к тексту на русском языке.]

- 4.2.2.7.1 Начало первого предложения и изменить следующим образом: "До наполнения переносная цистерна должна пройти проверку для того, чтобы убедиться в том, что она допущена к перевозке неохлажденного сжиженного газа...".
- 4.2.3.6.1 Начало первого предложения изменить следующим образом: "До наполнения переносная цистерна должна пройти проверку для того, чтобы убедиться в том, что она допущена к перевозке охлажденного сжиженного газа...".
- 4.2.4 Изменить нумерацию существующего раздела 4.2.4 на "4.2.5" и добавить следующий текст в качестве нового раздела 4.2.4:

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

- 4.2.4.1 В настоящем разделе содержатся общие требования, предъявляемые к эксплуатации многоэлементных газовых контейнеров (МЭГК), используемых для перевозки неохлажденных газов, упомянутых в разделе 6.7.5.
- 4.2.4.2 МЭГК должны удовлетворять требованиям раздела 6.7.5, касающимся проектирования, изготовления, проверки и испытания. Элементы МЭГК должны проходить периодическую проверку в соответствии с положениями инструкции по упаковке Р200, приведенными в подразделах 4.1.4.1 и 6.2.1.5.
- 4.2.4.3 Во время перевозки МЭГК должны быть защищены от повреждения элементов и сервисного оборудования в результате поперечного или продольного удара и опрокидывания. Если элементы и сервисное оборудование сконструированы таким образом, чтобы выдерживать нагрузку при ударе или опрокидывании, то такая защита не требуется. Примеры этой защиты приведены в пункте 6.7.5.10.4.

4.2.4.4 Требования, касающиеся периодических испытаний и проверок МЭГК, указаны в пункте 6.7.5.12. МЭГК или их элементы нельзя загружать или наполнять после наступления срока периодической проверки, однако они могут перевозиться после истечения этого срока.

4.2.4.5 *Наполнение*

4.2.4.5.1 До наполнения МЭГК должен пройти проверку для того, чтобы убедиться в том, что он допущен к перевозке данного газа и удовлетворяет требованиям применимых положений ДОПОГ.

4.2.4.5.2 Элементы МЭГК должны наполняться в соответствии со значениями рабочего давления и коэффициента наполнения, а также положениями, касающимися наполнения, приведенными в инструкции по упаковке Р200 в пункте 4.1.4.1 для конкретного газа, загружаемого в каждый элемент. Ни при каких обстоятельствах МЭГК или группа элементов не должны наполняться в качестве единого целого с превышением наименьших значений рабочего давления для каждого данного элемента.

4.2.4.5.3 МЭГК не должны наполняться с превышением их максимальной допустимой массы брутто.

4.2.4.5.4 После наполнения изолирующие клапаны должны быть закрыты и оставаться в таком положении в течение перевозки. Токсичные газы (газы групп Т, ТF, ТС, ТО, ТFC и ТОС) должны перевозиться только в таких МЭГК, у которых каждый элемент оборудован изолирующим клапаном.

4.2.4.5.5 Отверстие (отверстия) для наполнения должно (должны) быть закрыто (закрыты) колпаками или заглушками. После наполнения герметичность затворов и оборудования должна проверяться ответственным за наполнение.

4.2.4.5.6 МЭГК не должны предъявляться для наполнения:

- a) когда они повреждены до такой степени, что может быть нарушена целостность сосудов под давлением или их 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 к перевозке:

- 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 Неочищенные и недегазированные порожние МЭГК должны соответствовать тем же требованиям, что и МЭГК, наполненные перевозившимся ранее веществом".

Соответствующим образом перенумеровать последующие пункты.

4.2.5.2.6 (Бывший пункт 4.2.4.2.6) В инструкции по переносным цистернам T50 добавить во вторую колонку для № ООН 1062 "содержащий не более 2% хлорпикрина" и для № ООН 1581 - "содержащая более 2% хлорпикрина".



## Глава 4.3

4.3.3.1.1 В таблице в колонке "Код цистерны" в случае "Р" заменить слова "газов, растворенных под давлением" словами "растворенных газов".

4.3.3.2 Изменить следующим образом:

### **"4.3.3.2 Условия наполнения и значения испытательного давления"**

4.3.3.2.1 Испытательное давление для цистерн, предназначенных для перевозки сжатых газов, должно по крайней мере в 1,5 раза превышать рабочее давление, как оно определено в разделе 1.2.1 для сосудов под давлением.

4.3.3.2.2 Испытательное давление для цистерн, предназначенных для перевозки:

- сжиженных газов высокого давления; и
- растворенных газов,

должно быть таким, чтобы при максимальном наполнении корпуса давление вещества внутри корпуса при 55°C для цистерн с теплоизоляцией или при 65°C для цистерн без теплоизоляции не превышало испытательного давления.

4.3.3.2.3 Испытательное давление для цистерн, предназначенных для перевозки сжиженных газов низкого давления, должно быть:

- a) если цистерна оборудована теплоизоляцией – по меньшей мере равным давлению паров жидкости при температуре 60°C, уменьшенному на 0,1 МПа (1 бар), но составлять не менее 1 МПа (10 бар);
- b) если цистерна не оборудована теплоизоляцией – по меньшей мере равным давлению паров жидкости при температуре 65°C, уменьшенному на 0,1 МПа (1 бар), но составлять не менее 1 МПа (10 бар).

Значение максимально допустимой массы содержимого на литр вместимости рассчитывается следующим образом:

*максимально допустимая масса содержимого на литр вместимости = 0,95 × плотность жидкой фазы при температуре 50°C (в кг/л).*

Кроме того, газообразная фаза не должна исчезать при температуре ниже 60°C.

Если диаметр корпусов не превышает 1,5 м, применяются значения испытательного давления и максимального коэффициента наполнения, указанные в инструкции по упаковке P200, приведенной в подразделе 4.1.4.1.

4.3.3.2.4 Испытательное давление для цистерн, предназначенных для перевозки охлажденных сжиженных газов, должно по меньшей мере в 1,3 раза превышать максимально допустимое рабочее давление, указанное на цистерне, но составлять не менее 300 кПа (3 бара) (манометрическое давление); для цистерн с вакуумной изоляцией испытательное давление должно по меньшей мере в 1,3 раза превышать максимально допустимое рабочее давление, увеличенное на 100 кПа (1 бар)".

4.3.3.2.5 Изменить текст перед таблицей следующим образом:

"4.3.3.2.5 *Таблица с перечнем газов и смесей газов, которые могут перевозиться в встроенных цистернах (автоцистернах), транспортных средствах-батареях, съемных цистернах, контейнерах-цистернах или МЭГК, с указанием минимального испытательного давления для цистерн и, при необходимости, коэффициента наполнения.*

В случае газов и смесей газов, отнесенных к позициям "н.у.к.", значения испытательного давления и коэффициента наполнения должны предписываться экспертом, утвержденным компетентным органом.

Если цистерны, предназначенные для сжатых газов или сжиженных газов высокого давления, подвергались меньшему испытательному давлению, чем то, которое указано в таблице,

и если эти цистерны оборудованы теплоизоляцией, то эксперт, утвержденный компетентным органом, может предписать более низкую максимальную нагрузку при условии, что давление вещества в цистерне при 55°C не превышает испытательного давления, указанного на цистерне штамповкой".

Во второй колонке таблицы добавить для № ООН 1062 "содержащий не более 2% хлорпикрина" и для № ООН 1581 - "содержащая более 2% хлорпикрина".

Изменить следующие графы в таблице:

№ ООН	Наименование	Классификационный код	Минимальное испытательное давление для цистерн				Коэффициент наполнения
			с теплоизоляцией		без теплоизоляции		
			МПа	бар	МПа	бар	
1008	Бора трифторид	2 TC	22,5	225	22,5	225	0,715
			30	300	30	300	0,86
1859	Кремния тетрафторид	2 TC	20	200	20	200	0,74
			30	300	30	300	1,10
1962	Этилен	2 F	12	120			0,25
			22,5	225			0,36
					22,5	225	0,34
					30	300	0,37
1982	Тetraфторметан (газ рефрижераторный R14)	2 A	20	200	20	200	0,62
			30	300	30	300	0,94
2036	Ксенон	2 A	12	120			1,30
					13	130	1,24
2193	Гексафторэтан (газ рефрижераторный R116)	2 A	16	160			1,28
			20	200			1,34
					20	200	1,10
2203	Силан <sup>b</sup>	2 F	22,5	225	22,5	225	0,32
			25	250	25	250	0,41
2417	Карбонилфторид	2 TC	20	200	20	200	0,47
			30	300	30	300	0,70
2451	Азота трифторид	2 O	20	200	20	200	0,50
			30	300	30	300	0,75

<sup>b</sup> Считается пирофорным веществом.

Добавить следующую графу:

3374	Ацетилен нерастворенный	2 F	только в транспортных средствах-батареях и МЭГК, состоящих из сосудов				
------	-------------------------	-----	---	--	--	--	--

4.3.4.1.2 В конце пункта 4.3.4.1.2 добавить следующий абзац:

"Перечень кодов цистерн, которые разрешается использовать согласно иерархии цистерн, указанной в вышеприведенной таблице, не обязательно является полным. В нем содержатся лишь коды цистерн, которые указаны в таблице А главы 3.2. Цистерны с кодами, отличными от тех, которые указаны в этой таблице или в таблице А главы 3.2, могут также использоваться при условии, что первая часть кода (L или S) остается без изменений и что любой другой элемент (цифра или буква) частей 2-4 этих кодов цистерн соответствует уровню безопасности, по меньшей мере эквивалентному соответствующему элементу кода, указанного в таблице А главы 3.2, согласно следующей возрастающей последовательности:

Часть 2: Расчетное давление

G → 1,5 → 2,65 → 4 → 10 → 15 → 21 бар

Часть 3: Отверстия

A → B → C → D

Часть 4: Предохранительные клапаны/устройства

V → F → N → H".

Например, цистерну с кодом L10CN разрешается использовать для перевозки вещества, которому присвоен код цистерны L4BN".

В таблице 4.3.4.1.2 исключить следующие коды цистерн из колонки "Иерархия цистерн":

Для LGAV исключить: LGAH, LGBH, L1,5AH и L1,5BH.

Для LGBV исключить: LGBH и L1,5BH.

Для LGBF исключить: L1,5BH и LGBH.

Для L1,5BN исключить: L1,5BH.

4.3.4.1.3 Изменить первый абзац следующим образом:

"На перечисленные ниже вещества и группы веществ, для которых после кода цистерны, указанного в колонке 12 таблицы А главы 3.2, проставлен знак "(+)", распространяются специальные положения. В этом случае альтернативное использование цистерн для других веществ и групп веществ разрешается только тогда, когда это прямо указано в

свидетельстве об утверждении типа. Иерархия, приведенная в пункте 4.3.4.1.2, не применяется. Однако с учетом специальных положений, указанных в колонке 13 таблицы А главы 3.2, могут использоваться цистерны, отвечающие более жестким требованиям, согласно положениям, содержащимся в конце таблицы 4.3.4.1.2".

4.3.4.1.4      Добавить новый пункт следующего содержания:

"4.3.4.1.4 Цистерны, предназначенные для перевозки жидких отходов, соответствующие требованиям главы 6.10 и оснащенные двумя затворами согласно подразделу 6.10.3.2, должны маркироваться кодом цистерны L4AH. Если рассматриваемые цистерны оборудованы для альтернативной перевозки жидкостей и твердых веществ, они должны маркироваться комбинированным кодом L4AH+S4AH".

4.3.5 TU11      Изменить второе предложение следующим образом:

"Максимальная температура наполнения, равная 80°C, допускается при условии, что не возникнет точечного возгорания и будут соблюдены следующие условия".

TU14            Изменить следующим образом:

"Во время перевозки предохранительные колпаки затворов должны быть заперты".

#### **Глава 4.4**

Изменить заголовок этой главы следующим образом:  
"ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСТРОЕННЫХ ЦИСТЕРН (АВТОЦИСТЕРН), СЪЕМНЫХ ЦИСТЕРН, КОНТЕЙНЕРОВ-ЦИСТЕРН И СЪЕМНЫХ КУЗОВОВ-ЦИСТЕРН ИЗ АМИРОВАННОЙ ВОЛОКНОМ ПЛАСТМАССЫ (ВОЛОКНИТА)".

4.4.2.1            Добавить в перечень пунктов пункт "4.3.4.1".

## **Глава 4.5**

- 4.5.1.1 Изменить начало первого предложения следующим образом:  
"Отходы, состоящие из веществ классов...". В конце добавить текст следующего содержания: "Вещества, отнесенные к коду цистерны L4BH в колонке 12 Таблицы А главы 3.2 или к иному коду цистерны, допускаемому в соответствии с иерархией, предусмотренной в пункте 4.3.3.1.2, могут перевозиться в вакуумных цистернах для отходов, имеющих букву "А" или "В" в части 3 кода цистерны, указанного в № 9.5 свидетельства о допущении транспортного средства в соответствии с пунктом 9.1.2.1.5".

## **ЧАСТЬ 5**

### **Глава 5.1**

- 5.1.2.1 Обозначить как пункт "а)" и изменить следующим образом:

"а) На пакет должны наноситься маркировка в виде номера ООН с предшествующими ему буквами "UN" и знаки опасности в соответствии с требованиями раздела 5.2.2, касающимися упаковок, в отношении каждого содержащегося в пакете опасного груза, если не видны маркировочные надписи и знаки опасности, характеризующие все содержащиеся в данном пакете опасные грузы. Если для разных упаковок требуется одна и та же маркировочная надпись или один и тот же знак, их достаточно нанести лишь один раз".

Включить новый пункт следующего содержания:

- "b) Знак опасности образца № 11, изображенный в пункте 5.2.2.2.2, должен размещаться на двух противоположных боковых сторонах следующих пакетов:
- пакетов, содержащих упаковки, которые должны быть снабжены знаками опасности в соответствии с пунктом 5.2.2.1.12, за исключением случаев, когда знаки опасности остаются видны, и

- пакетов, содержащих жидкости в упаковках, на которые не требуется наносить знаки опасности в соответствии с пунктом 5.2.2.1.12, за исключением случаев, когда затворы остаются видны".

## Глава 5.2

5.2.1.6 В примечании 1 заменить "6.2.1.7.1" на "6.2.1.7".  
В примечании 2 заменить "6.2.1.7.2" на "6.2.1.8".

5.2.2.2.1.2 Изменить начало следующим образом: "Баллоны для класса 2...".

В конце добавить текст следующего содержания:

"Несмотря на положения пункта 5.2.2.1.6, знаки опасности могут набегать друг на друга в той мере, в какой это допускается стандартом ISO 7225. Однако во всех случаях знак основной опасности и цифры на любом знаке должны быть полностью видны и символы должны оставаться различимыми".

5.2.2.2.1.6 Добавить подпункт следующего содержания:

"с) знаков опасности образца № 2.1 на баллонах и газовых баллончиках для № ООН 1965, где они могут быть размещены непосредственно на самом сосуде, если цвет его поверхности обеспечивает достаточно контрастный фон".

5.2.2.2.2 Изменить текст под образцом знака № 2.1 следующим образом:

"(№ 2.1)

Легковоспламеняющиеся газы

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

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

## Глава 5.3

В примечании под заголовком заменить "1.1.4.2" на "1.1.4.2.1" и "1.1.4.2 с)" на "1.1.4.2.1 с)".

5.3.1.2           Добавить пункт следующего содержания:

"Когда МЭГК, контейнер-цистерна или переносная цистерна имеют несколько отсеков и в них перевозятся два или более опасных грузов, надлежащие информационные табло должны быть размещены на каждой боковой стороне в месте расположения соответствующих отсеков и одно информационное табло каждого образца, имеющееся на каждой боковой стороне, должно быть размещено на обеих торцевых сторонах".

5.3.1.4           Добавить пункты следующего содержания:

"Когда автоцистерна, транспортное средство-батарея или съемная цистерна, перевозимая на транспортном средстве, имеют несколько отсеков и в них перевозятся два или более опасных грузов, надлежащие информационные табло должны быть размещены на каждой боковой стороне в месте расположения соответствующих отсеков и одно информационное табло каждого образца, имеющееся на каждой боковой стороне, должно быть размещено на задней стороне транспортного средства. Однако в том случае, если для всех отсеков требуются одни и те же информационные табло, эти информационные табло должны быть размещены по одному на каждой боковой стороне и на задней стороне транспортного средства.

Если для одного и того же отсека требуется более одного информационного табло, эти информационные табло должны быть размещены рядом друг с другом".

## **Глава 5.4**

5.4.1.1.1       а)   В конце добавить: «которому предшествуют буквы "UN"».

б)   Изменить следующим образом:

"надлежащее отгрузочное наименование, дополненное, при необходимости (см. пункт 3.1.2.8.1), техническим названием (см. пункт 3.1.2.8.1.1) или указанием химической группы, определенной в соответствии с разделом 3.1.2".

в)   Изменить следующим образом:



"- для веществ и изделий класса 1: классификационный код, указанный в колонке 3 b) таблицы А главы 3.2.

Если в колонке 5 таблицы А главы 3.2 приведены номера образцов знаков опасности, не являющиеся номерами образцов 1, 1.4, 1.5 и 1.6, то эти номера образцов знаков опасности должны указываться после классификационного кода в скобках;

- для радиоактивных материалов класса 7: см. пункт 5.4.1.2.5;
- для веществ и изделий других классов: номера образцов знаков опасности, которые указаны в колонке 5 таблицы А главы 3.2. Если указано несколько номеров образцов, то номера образцов, которые следуют за первым номером, должны быть заключены в скобки".

d) Изменить следующим образом:

"если она назначена, группа упаковки вещества, которой могут предшествовать буквы "ГУ" (например, "ГУ II") или начальные буквы, соответствующие словам "группа упаковки" на языках, используемых в соответствии с пунктом 5.4.1.4.1".

e) Исключить. Перенумеровать подпункты f)-j) на e)-i).

f) [Бывший подпункт g)] Изменить начало подпункта следующим образом: "общее количество каждого опасного груза, имеющего отдельные номер ООН, надлежащее отгрузочное наименование или группу упаковки, если таковая назначена (объем...);".

Изменить ПРИМЕЧАНИЕ следующим образом:

*"ПРИМЕЧАНИЕ: Если предусматривается применение подраздела 1.1.3.6, общее количество опасных грузов каждой транспортной категории должно указываться в транспортном документе в соответствии с пунктом 1.1.3.6.3".*

Изменить последний абзац следующим образом:

"Место и порядок указания требуемых элементов информации в транспортном документе являются факультативными, однако элементы а), b), с) и d) должны указываться в последовательности а), b), с), d) или в последовательности b), с), а), d) без какой-либо дополнительной информации, если в ДОПОГ не предусмотрено иное. Примерами таких разрешенных описаний опасных грузов являются:

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

5.4.1.1.2 Добавить следующий текст:

"Несмотря на то, что в главе 3.1 и в таблице А главы 3.2 для указания элементов, которые должны быть частью надлежащего отгрузочного наименования, используются прописные буквы, а в настоящей главе элементы информации, которые должны быть внесены в транспортный документ, напечатаны прописными и строчными буквами, выбор прописных или строчных букв для указания этой информации в транспортном документе может быть свободным".

5.4.1.1.3 Исключить "ДОПОГ" и включить "UN" перед "1230" и "1993" в двух примерах в конце пункта.

5.4.1.1.6 Изменить начало первого предложения следующим образом:

"В случае неочищенных порожних средств удержания продукта, содержащих остатки опасных грузов, за исключением грузов класса 7, описание...".

В конце первого предложения исключить «и буквы "ДОПОГ" или "МПОГ"».

В конце второго абзаца после слов "последнего перевезившегося груза" добавить слова "дополненного, при необходимости (см. подраздел 3.1.2.8), техническим названием и, если применимо, группой упаковки".

Исключить "ДОПОГ" в двух примерах и включить "UN" перед "1017" во втором примере.

5.4.1.1.12 Включить новый пункт следующего содержания:

*"5.4.1.1.12 Специальные положения, касающиеся веществ, перевозимых при повышенной температуре"*

Если в надлежащем отгрузочном наименовании вещества, которое перевозится или предъявляется к перевозке в жидком состоянии при температуре, равной или превышающей 100°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 "РАСПЛАВЛЕННЫЙ(АЯ)" или "ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ"), то непосредственно после надлежащего отгрузочного наименования должно быть указано: **"ПРИ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ"**.

5.4.1.1.13 Включить новый пункт следующего содержания:

*"5.4.1.1.13 Специальные положения, касающиеся веществ, стабилизируемых путем регулирования температуры"*

Если составной частью надлежащего отгрузочного наименования является слово "СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ(-АЯ, -ОЕ)" (см. также подраздел 3.1.2.6), причем стабилизация осуществляется посредством регулирования температуры, в транспортном документе должны быть указаны контрольная и аварийная температуры (см. пункт 2.2.41.1.17) в следующем виде:

*"Контрольная температура: ...°C Аварийная температура: ...°C".*

5.4.1.1.14 Включить новый пункт следующего содержания:

*"5.4.1.1.14 Информация, требуемая в соответствии со специальным положением 640 главы 3.3"*

Когда это требуется специальным положением 640 главы 3.3, в транспортный документ должна вноситься запись "**Специальное положение 640X**", где "X" - прописная буква, следующая после соответствующей ссылки на специальное положение 640 в колонке 6 таблицы А главы 3.2".

- 5.4.1.2.1 a) В первом подпункте заменить "охватываемого описанием" на "имеющего отдельный номер ООН".

Добавить следующие новые подпункты:

"f) *(Зарезервировано)*

g) при перевозке пиротехнических средств с № ООН 0333, 0334, 0335, 0336 и 0337 в транспортный документ должна быть внесена следующая запись: "**Классификация, признанная компетентным органом...**" (государство, упоминаемое в специальном положении 645 раздела 3.3.1)".

- 5.4.1.2.2 a) Заменить "(см. также пункт 3.1.2.6.1.2)" на "(см. также пункт 3.1.2.8.1.2)".

b) Заменить "4.1.6.6" на "4.1.6.5" (два раза).

- 5.4.1.2.3.1 После слов "требующих регулирования температуры в ходе перевозки" добавить следующий текст: "(в отношении самореактивных веществ см. пункт 2.2.41.1.17; в отношении органических пероксидов см. пункты 2.2.52.1.15-2.2.52.1.17)".

- 5.4.1.2.4 b) Изменить на "*(Зарезервировано)*".

- 5.4.3.1 f) Изменить следующим образом:

"необходимое оборудование для принятия, когда это необходимо, дополнительных и/или специальных мер".

- 5.4.3.8 Изменить предложение под заголовком "ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ" следующим образом:

"Перечисление индивидуальных средств защиты, предназначенных для использования водителем в соответствии с требованиями раздела 8.1.5 b) и с)".

## **Глава 5.5**

- 5.5.2 и 5.5.2.1      Заменить "контейнеры и транспортные средства" на "транспортные средства, контейнеры и цистерны".
- 5.5.2.2                Изменить конец первого предложения этого пункта следующим образом:
- "... предупреждающий знак, указанный в пункте 5.5.2.3".
- Заменить "контейнер или транспортное средство" на "транспортное средство, контейнер или цистерна" (два раза).
- Перенести рисунок в пункт 5.5.2.3.
- 5.5.2.3                Включить новый пункт следующего содержания:
- "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 рисунке ниже".

## **ЧАСТЬ 6**

### **Глава 6.1**

- 6.1.1.1 с)             Заменить "сосуды" на "сосуды под давлением".
- 6.1.1.4                Добавить "восстанавливаться" после "изготавливаться" и опустить "изготовленная" после слова "каждая".
- 6.1.1.5                Добавить следующий новый пункт:
- "6.1.1.5      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, маркированных в соответствии с пунктом 6.3.1.1,".
- 6.1.3 В примечании 3 в трех случаях заменить слово "группы" словами "группы 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, 6.1.3.2.3  
и 6.1.3.2.4 Перенумеровать эти пункты соответственно в пункты 6.1.3.2, 6.1.3.4, 6.1.3.5 и 6.1.3.6. Перенумеровать последующие пункты 6.1.3.3-6.1.3.14 в пункты 6.1.3.7 - 6.1.3.14.
- 6.1.3.2 (Бывший пункт 6.1.3.2.1) В последнем предложении заменить "6.1.3.2.3" на "6.1.3.5".
- 6.1.3.7 (Бывший пункт 6.1.3.3) Изменить этот пункт следующим образом:
- "6.1.3.7 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 6.1.3.8, должен быть четко отделен от других элементов, например косой чертой или пропуском, чтобы его можно было легко идентифицировать. Примеры см. в пункте 6.1.3.11.

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

- 6.1.3.8 i) (Бывший подпункт 6.1.3.4 i)) Изменить следующим образом:
- "i) название предприятия, производившего восстановление, или другой опознавательный знак тары, указанный компетентным органом".
- 6.1.3.9 (Бывший пункт 6.1.3.5) Заменить "6.1.3.4" на "6.1.3.8".
- 6.1.3.12 (Бывший пункт 6.1.3.8) Заменить "6.1.3.4" на "6.1.3.8" (два раза).
- 6.1.3.13 (Бывший пункт 6.1.3.9) В примечании заменить "6.1.3.7, 6.1.3.8 и 6.1.3.9" на "6.1.3.11, 6.1.3.12 и 6.1.3.13".
- 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".
- 6.1.5.5.4 a), b) и c) Заменить "вещество" на "жидкость".
- 6.1.5.5.5 Заменить "вещества" на "жидкости".
- 6.1.5.6.2 Исключить слово "неопасные" перед словом "жидкости" в первом предложении.

## Глава 6.2

В заголовке заменить слова "сосуды для газов" словами "сосуды под давлением" и во всем существующем тексте главы 6.2 заменить слово "сосуд(ы)" словами "сосуд(ы) под давлением".

6.2.1 В заголовке опустить слова "к сосудам для газов".

6.2.1.1.1 Включить перед абзацем, начинающимся словами "Испытательное давление...", следующий текст:

"Любые значения дополнительного утолщения стенок для целей обеспечения допуска на коррозию не должны приниматься во внимание при расчете толщины стенок.

Для изготовления сварных сосудов под давлением должны использоваться только пригодные для сварки металлы, достаточная ударная вязкость которых при температуре окружающей среды  $-20^{\circ}\text{C}$  может быть гарантирована".

6.2.1.1.2 В конце добавить следующий текст:

"Вышеизложенные требования, за исключением требований, касающихся растворителя, применяются также к сосудам для № ООН 3374 ацетилена нерастворенного".

6.2.1.1.3 и

6.2.1.1.4 Добавить два новых пункта следующего содержания:

"6.2.1.1.3 К изготовлению закрытых криогенных сосудов под давлением, предназначенных для охлажденных сжиженных газов, предъявляются следующие требования:

- а) механические свойства используемого металла, включая ударную вязкость и коэффициент изгиба, должны определяться для каждого сосуда под давлением при первоначальной проверке; в отношении ударной вязкости см. пункт 6.8.5.3;



- 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), то 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.

6.2.1.1.4 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 газов с классификационным кодом 2Т, 2ТF, 2ТC, 2ТO, 2ТFC или 2ТOС должны быть предусмотрены устройства, обеспечивающие возможность наполнения каждого сосуда под давлением по отдельности и невозможность смешивания содержимого сосудов под давлением во время перевозки".

- 6.2.1.2 a) и b) Заменить слова "растворенных под давлением газов" словами "растворенных газов" и в конце добавить следующие слова: "а также для веществ, не относящихся к классу 2 и перечисленных в таблице 3 инструкции по упаковке Р200, изложенной в подразделе 4.1.4.1;".
- 6.2.1.2 e) Заменить слова "растворенных под давлением газов" словами "растворенных газов".

6.2.1.3.1            Заменить существующий текст текстом следующего содержания:

"В барабанах под давлением могут быть оборудованы отверстия для наполнения и опорожнения, а также другие отверстия, предназначенные для уровнемеров, манометров или предохранительных устройств. Эти отверстия должны быть оборудованы в минимальном количестве, обеспечивающем безопасность операций. В барабанах под давлением может также быть предусмотрено смотровое отверстие, которое должно закрываться с помощью эффективного запорного элемента".

6.2.1.3.2            Добавить новые подпункты e) и f) следующего содержания:

"e) Если установлены уровнемеры, манометры или предохранительные устройства, то они должны быть защищены таким же образом, что и клапаны в соответствии с требованиями пункта 4.1.6.4.

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

6.2.1.5              Изменить заголовок следующим образом: "Первоначальные проверка и испытания".

6.2.1.5.1            Заменить существующий текст следующим текстом:

"6.2.1.5.1 Новые сосуды под давлением должны подвергаться испытаниям и проверке в процессе и после изготовления в соответствии со следующими требованиями:

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 осмотр внешнего и внутреннего состояния 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 без остаточной деформации и растрескивания;

**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 сосудов под давлением или их 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".

6.2.1.6 Изменить заголовок следующим образом: "Периодические проверки и испытания".

6.2.1.6.1 Перенумеровать существующий подпункт с) в подпункт d) и включить новый подпункт с) следующего содержания:

"с) осмотр резьбы горловины, если сняты фитинги".

6.2.1.6.2 и

6.2.1.6.3

Заменить существующий текст следующим текстом:

"6.2.1.6.2 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).

6.2.1.6.3 В отступление от положений подпункта 6.2.1.6.1 d) закрытые криогенные сосуды под давлением должны проходить внешний осмотр, проверку физического и рабочего состояния устройств для сброса давления и испытание на герметичность. Испытание на герметичность должно проводиться с использованием газа, содержащегося в сосуде, или инертного газа. Контроль осуществляется либо с помощью манометра, либо путем измерения вакуума. Снимать теплоизоляцию не требуется".

6.2.1.7 Изменить следующим образом:

**"6.2.1.7 *Маркировка сосудов под давлением многоразового использования***

На 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).

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.

6.2.1.7.1 Применяются следующие сертификационные маркировочные знаки:

- a) технический стандарт, использованный для проектирования, изготовления и испытаний и указанный в таблице в разделе 6.2.2, или номер утверждения;
- b) буква(ы), обозначающая(ие) страну утверждения в виде отличительного знака автомобилей, находящихся в международном движении;
- c) идентификационный маркировочный знак или клеймо проверяющего органа, который зарегистрирован компетентным органом страны, санкционировавшей нанесение маркировки;
- d) дата первоначальной проверки: год (четыре цифры) и затем месяц (две цифры), разделенные косой чертой (т.е. "/").

6.2.1.7.2 Применяются следующие эксплуатационные маркировочные знаки:

- e) величина испытательного давления в барах, которой предшествуют буквы "PN" и за которой следуют буквы "BAR";
- f) 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". За исключением сосудов под давлением для № ООН 1965 газов углеводородных смеси сжиженной, н.у.к., эта масса не включает массу вентиля, вентильного колпака или защитного устройства вентиля, 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;

- g) минимальная гарантированная величина толщины стенки сосуда под давлением в миллиметрах, за которой следуют буквы "ММ". Нанесение этого маркировочного знака не требуется для сосудов под давлением, предназначенных для № ООН 1965 газов углеводородных смеси сжиженной, н.у.к., для сосудов под давлением вместимостью не более 1 л по воде и для композитных баллонов;
- h) 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";
- i) 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;
- j) 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";

- k) 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".

6.2.1.7.3 Применяются следующие производственные маркировочные знаки:

- l) размер резьбы баллона (например, 25 E). Этот знак не требуется для сосудов под давлением, предназначенных для № ООН 1965 газов углеводородных смеси сжиженной, н.у.к.;
- m) маркировочный знак изготовителя, зарегистрированный компетентным органом. В тех случаях, когда страна изготовления не является страной утверждения, маркировочному знаку изготовителя должна(ы) предшествовать буква(ы), обозначающая(ие) страну 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;
- n) серийный номер, присвоенный изготовителем;
- o) в случае стальных сосудов под давлением и композитных 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).

6.2.1.7.4 Вышеназванные маркировочные знаки должны размещаться тремя группами:

- производственные маркировочные знаки должны находиться в верхней группе и проставляться последовательно в порядке, указанном в пункте 6.2.1.7.3;
- средняя группа должна включать знак испытательного давления e), непосредственно перед которым указывается величина рабочего давления h), если это требуется;
- сертификационные маркировочные знаки образуют нижнюю группу и проставляются в последовательности, указанной в пункте 6.2.1.7.1.

6.2.1.7.5 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.

6.2.1.7.6 Наряду с вышеупомянутыми маркировочными знаками на каждом сосуде под давлением многократного использования проставляются знаки, указывающие дату последней периодической проверки (год (две цифры) и затем месяц (две цифры), разделенные косой чертой (т.е. "/")), и регистрационный знак проверяющего органа, уполномоченного компетентным органом страны использования.

6.2.1.7.7 В случае баллонов для ацетилена дата самой последней периодической проверки и клеймо эксперта, с согласия компетентного органа, могут быть выгравированы на кольце, которое прикрепляется к баллону при установке вентиля и может быть удалено только при снятии вентиля".

6.2.1.8 Добавить новый подраздел следующего содержания:



**"6.2.1.8 Маркировка сосудов под давлением одноразового использования"**

На сосуды под давлением одноразового 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, верхнее днище или горловину сосуда под давлением или на деталь, неразрывно соединенную с сосудом под давлением (например, приваренный кольцевой выступ). За исключением надписи "ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ", 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. Минимальная высота букв в надписи "ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ" - 5 мм.

6.2.1.8.1 Применяются маркировочные знаки, перечисленные в пунктах 6.2.1.7.1- 6.2.1.7.3, за исключением подпунктов f), g) и l). Серийный номер n) может быть заменен номером партии. Наряду с этим требуются слова "ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ" с буквами высотой не менее 5 мм.

6.2.1.8.2 Применяются требования, предусмотренные в пункте 6.2.1.7.4.

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

6.2.1.8.3 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".

- 6.2.2 В разделе "для материалов" опустить последнюю строку (начинающуюся с "EN 1252-1:1998") и изменить первую строку следующим образом:

EN 1797:2001	Криогенные сосуды - Совместимость материала с газами	6.2.1.2
--------------	--	---------

В разделе "для баллонов" в строке для стандарта EN 1442:1998 заменить в последней колонке " 6.2.1.1, 6.2.1.5 и 6.2.1.7" на " 6.2.1.1 и 6.2.1.5".

Опустить строку для стандарта EN 1251-1:2000.

В разделе "для затворов" изменить в первой строке содержание первой колонки следующим образом: "EN 849:1996/A2:2001".

Опустить две последние строки таблицы.

- 6.2.3.1 Исключить абзац, начинающийся со слов "Для сварных сосудов...", и абзац, начинающийся со слов "Любой дополнительной толщиной...".

- 6.2.3.2 В заголовке заменить "газов, растворенных под давлением" на "растворенных газов".

- 6.2.3.4.1 Исключить этот пункт и соответствующим образом перенумеровать последующие пункты.

- 6.2.3.4.2 (Новый пункт 6.2.3.4.1) Изменить следующим образом:

"6.2.3.4.1 Если используются неметаллические материалы, они должны быть устойчивы к хрупкому разрушению при наиболее низкой рабочей температуре сосуда под давлением и его фитингов".

- 6.2.3.4.4 и

- 6.2.3.4.5 (Бывшие пункты 6.2.3.4.5 и 6.2.3.4.6, соответственно) Исключить.

- 6.2.5 Включить новый раздел 6.2.5 следующего содержания:

## **"6.2.5 Требования к сертифицированным ООН сосудам под давлением**

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

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

### **6.2.5.1 Общие требования**

#### **6.2.5.1.1 Сервисное оборудование**

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 1,5 раза испытательное давление сосудов под давлением.

Сервисное оборудование должно компоноваться или проектироваться с расчетом на предупреждение повреждений, которые могут привести к выпуску 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 пунктах 4.1.6.1.4 а)-е), или сосуды под давлением должны

перевозиться в наружной таре, которая, будучи подготовлена к перевозке, должна быть в состоянии удовлетворять требованиям указанных в подразделе 6.1.5.3 испытаний на падение для группы упаковки I.

#### 6.2.5.1.2 *Устройства для сброса давления*

Каждый сосуд под давлением, используемый для перевозки № ООН 1013 углерода диоксида и № ООН 1070 азота гемеоксида, должен оборудоваться утвержденными устройствами для сброса давления или, если он используется для перевозки других газов, - оборудоваться устройствами для сброса давления, указанными компетентным органом страны использования, за исключением случаев, когда использование таких устройств запрещено инструкцией по упаковке Р 200, изложенной в подразделе 4.1.4.1. Тип устройства для сброса давления, давление срабатывания и пропускная способность устройств для сброса давления, если таковые требуются, указываются компетентным органом страны 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 выпускаемого газа с сосудами под давлением в обычных условиях перевозки.

#### 6.2.5.2 *Проектирование, изготовление и первоначальные проверка и испытания*

6.2.5.2.1 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 <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> <i>Примечание в отношении фактора F, содержащееся в разделе 7.3 данного стандарта, к сертифицированным ООН баллонам не относится.</i>
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 многоразового использования из алюминиевого сплава - Проектирование, изготовление и испытания <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> <i>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.</i>
ISO 11118:1999	Газовые баллоны - Металлические газовые баллоны одноразового использования - Технические характеристики и методы испытаний

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

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

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

В отношении корпуса баллона:

ISO 9809-1:1999	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 <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> <i>Примечание в отношении фактора F, содержащееся в разделе 7.3 данного стандарта, к сертифицированным ООН баллонам не относится.</i>
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 многоразового использования из алюминиевого сплава - Проектирование, изготовление и испытания <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> <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>
ISO 11118:1999	Газовые баллоны - Металлические газовые баллоны одноразового использования - Технические характеристики и методы испытаний

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

### 6.2.5.3. *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 Р200), 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

#### **6.2.5.4 *Сервисное оборудование***

К затворам и средствам их защиты применяются следующие стандарты:

ISO 11117:1998	Газовые баллоны - Предохранительные колпаки вентиля и защитные устройства вентиля 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

#### **6.2.5.5 *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

#### **6.2.5.6 *Система оценки соответствия и утверждение сосудов под давлением***

##### **6.2.5.6.1 *Определения***

Для целей настоящего подраздела:

*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.

#### 6.2.5.6.2 *Общие требования*

##### *Компетентный орган*

- 6.2.5.6.2.1 Компетентный орган, который утверждает сосуд под давлением, должен утвердить систему оценки соответствия в целях обеспечения того, чтобы сосуды под давлением отвечали требованиям ДОПОГ. 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 6.2.5.7 и 6.2.5.8).

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

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

- 6.2.5.6.2.3 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*

- 6.2.5.6.2.4 Проверяющий орган утверждается компетентным органом для осуществления проверки 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 ДОПОГ; и
- h) обеспечивать функционирование эффективной и надлежащей системы протоколирования и регистрации в соответствии с положениями пункта 6.2.5.6.6.

6.2.5.6.2.5 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 6.2.5.6.4 и 6.2.5.6.5).

*Изготовитель*

6.2.5.6.2.6 Изготовитель должен:

- a) обеспечивать функционирование документарной системы контроля качества в соответствии с положениями пункта 6.2.5.6.3;
- b) подавать заявки на утверждения типа конструкции в соответствии с положениями пункта 6.2.5.6.4;
- c) выбирать проверяющий орган из перечня утвержденных проверяющих органов, составляемого компетентным органом страны утверждения; и
- d) вести регистрационные записи в соответствии с положениями пункта 6.2.5.6.6.

*Испытательная лаборатория*

6.2.5.6.2.7 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.

6.2.5.6.3 *Система контроля качества, применяемая изготовителем*

6.2.5.6.3.1 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 проектирования и качества 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 6.2.5.6.3.2;
- 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.

#### 6.2.5.6.3.2 Ревизия системы контроля качества

Первоначально система контроля качества должна оцениваться с точки зрения того, отвечает ли она требованиям, изложенным в пункте 6.2.5.6.3.1, 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.

#### 6.2.5.6.3.3 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 6.2.5.6.3.1.

#### 6.2.5.6.4 *Процедура утверждения*

##### *Первоначальное утверждение типа конструкции*

#### 6.2.5.6.4.1 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 удовлетворять требованиям, изложенным в пунктах 6.2.5.6.3, 6.2.5.6.4.2 - 6.2.5.6.4.6 и 6.2.5.6.4.9.

6.2.5.6.4.2 Изготовитель, желающий производить сосуды под давлением в соответствии с тем или иным стандартом на сосуды под давлением и ДОПОГ, должен подать соответствующую заявку, получить и хранить свидетельство об утверждении типа конструкции, выданное компетентным органом в стране утверждения в отношении, по меньшей мере, одного типа конструкции сосуда под давлением в соответствии с процедурой, приведенной в пункте 6.2.5.6.4.9. Это свидетельство должно представляться компетентному органу страны использования по его запросу.

6.2.5.6.4.3 Заявка должна подаваться по каждому предприятию-изготовителю и должны 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 6.2.5.6.3.1; 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 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 осмотров и испытаний, проведенных в соответствии с положениями пункта 6.2.5.6.4.9.

6.2.5.6.4.4 Первоначальная ревизия в соответствии с положениями пункта 6.2.5.6.3.2 должна осуществляться к удовлетворению компетентного органа.

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

6.2.5.6.4.6 После утверждения изменения к информации, представленной в соответствии с положениями пункта 6.2.5.6.4.2 в связи с первоначальным утверждением, передаются компетентному органу.

*Последующие утверждения типа конструкции*

6.2.5.6.4.7 Заявка на последующее утверждение типа конструкции должна удовлетворять требованиям пунктов 6.2.5.6.4.8 и 6.2.5.6.4.9 при условии, что изготовитель имеет первоначальное утверждение типа конструкции. В этом случае используемая изготовителем система контроля качества, предусмотренная в пункте 6.2.5.6.3, должна быть утверждена во время первоначального утверждения типа конструкции и должна применяться к новой конструкции.

6.2.5.6.4.8 Заявка должна включать:

- a) название и адрес изготовителя и, кроме того, в тех случаях, когда заявка подается уполномоченным представителем, фамилию 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 6.2.5.6.4.3 h).

*Процедура утверждения типа конструкции*

6.2.5.6.4.9 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 6.2.5.6.5;
- 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 6.2.5.6.4, 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 утверждении типа конструкции, компетентный орган должен представить в письменном виде подробное изложение причин такого отказа.

#### 6.2.5.6.4.10 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.

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

#### 6.2.5.6.5 *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 ДОПОГ. 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 ДОПОГ. 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.

#### 6.2.5.6.6 *Регистрационные записи*

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

**6.2.5.7 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 и 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.

6.2.5.7.1 Применяются следующие сертификационные маркировочные знаки:

a) символ ООН для тары



Этот символ должен использоваться исключительно на сосудах под давлением, удовлетворяющих требованиям ДОПОГ, касающимся сертифицированных ООН сосудов под давлением;

b) технический стандарт (например, ISO 9809-1), использованный 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, санкционировавшей нанесение маркировки;
- e) дату первоначальной проверки: год (четыре цифры) и затем месяц (две цифры), разделенные косой чертой (т.е. "/").

6.2.5.7.2 Применяются следующие эксплуатационные маркировочные знаки:

- f) величина испытательного давления в барах, которой предшествуют буквы "PN" 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, вентиляжного колпака или защитного устройства вентиля, 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 не более 1 л по воде и для композитных 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".

6.2.5.7.3 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 должна(ы) предшествовать буква(ы), обозначающая(ие) страну 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).

6.2.5.7.4 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 6.2.5.7.3;
- 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 6.2.5.7.1.

(m)	(n)	(o)	(p)	
25E	D MF	765432	H	
(i)	(f)	(g)	(j)	(h)
PW200PH300BAR		62.1KG	50L	5.8MM
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
	ISO 9809-1	F	IB	2000/12

6.2.5.7.5 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.

6.2.5.7.6 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.

**6.2.5.8 *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, верхнее днище 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 ИСПОЛЬЗОВАНИЯ", 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 5 мм - для сосудов под давлением диаметром менее 140 мм.

Минимальная высота букв в надписи "ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ" - 5 мм.

- 6.2.5.8.1 Применяются маркировочные знаки, перечисленные в пунктах 6.2.5.7.1- 6.2.5.7.3, 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.
- 6.2.5.8.2 Применяются требования, предусмотренные в пункте 6.2.5.7.4.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *На сосудах под давлением одноразового использования, с учетом их размеров, эта маркировка может заменяться этикеткой (см. пункт 5.2.2.1.2).*

- 6.2.5.8.3 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".

### 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 a)-g), должен быть четко отделен от других элементов, например косой чертой или пропуском, чтобы его можно было легко идентифицировать".

- 6.3.1.3 Добавить следующий новый пункт:



"6.3.1.3 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".

6.3.3 Добавить 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

6.4.2.12 Добавить следующий новый пункт:

"6.4.2.12 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".

6.4.10 Заменить "(Зарезервирован)" тестом следующего содержания:

### "6.4.10 Требования, предъявляемые к упаковкам типа С

6.4.10.1 Упаковки типа С должны быть сконструированы так, чтобы удовлетворять требованиям раздела 6.4.2, а также пунктов 6.4.7.2-6.4.7.15 (за исключением требований пункта 6.4.7.14 а)), а также требованиям пунктов 6.4.8.2-6.4.8.5, 6.4.8.9-6.4.8.15 и, кроме того, пунктов 6.4.10.2-6.4.10.4.

6.4.10.2 Упаковка должна удовлетворять критериям оценки, которые предписываются для испытаний в пунктах 6.4.8.7 b) и 6.4.8.11, после захоронения в среде, характеризуемой тепловой проводимостью  $0,33 \text{ Вт} \cdot \text{м}^{-1} \cdot \text{К}^{-1}$  и температурой  $38^\circ\text{C}$  в

стационарном состоянии. В качестве исходных условий оценки должно быть принято, что любая тепловая изоляция упаковки является неповрежденной, упаковка находится в условиях максимального нормального рабочего давления, а температура внешней среды составляет 38°C.

6.4.10.3 Упаковка должна быть сконструирована так, чтобы при максимальном нормальном рабочем давлении и будучи подвергнутой:

- a) испытаниям, указанным в разделе 6.4.15, утечка радиоактивного содержимого из нее не превышала  $10^{-6}$  A<sub>2</sub> в час; и
- b) серии испытаний, указанных в пункте 6.4.20.1, она отвечала следующим требованиям:
  - i) сохраняла достаточную защиту, обеспечивающую на расстоянии 1 м от поверхности упаковки уровень излучения не более 10 мЗв/ч при максимальном радиоактивном содержимом, на которое рассчитана данная упаковка; и
  - ii) ограничивала совокупную утечку радиоактивного содержимого в течение 1 недели с уровнем не более 10 A<sub>2</sub> в случае криптона-85 и не более A<sub>2</sub> - в случае всех других радионуклидов.

При наличии смесей различных радионуклидов должны применяться положения пунктов 2.2.7.7.2.4-2.2.7.7.2.6, однако для криптона-85 может применяться эффективное значение A<sub>2</sub> i), равное 10 A<sub>2</sub>. В случае, указанном в подпункте а) выше, при оценке должны учитываться пределы внешнего радиоактивного загрязнения, указанные в пункте 4.1.9.1.2.

6.4.10.4 Упаковка должна быть сконструирована так, чтобы не происходило нарушения системы защитной оболочки после проведения испытания на глубоководное погружение согласно разделу 6.4.18".

6.4.18 В конце заголовка добавить: "и упаковок типа С".

6.4.20 Заменить "(Зарезервирован)" текстом следующего содержания:

**"6.4.20 Испытания упаковок типа С**

6.4.20.1 Образцы должны быть подвергнуты воздействию каждой из следующих серий испытаний, проводимых в указанном порядке:

- a) испытаниям, указанным в пунктах 6.4.17.2 а), 6.4.17.2 с), 6.4.20.2 и 6.4.20.3; и
- b) испытаниям, указанным в пункте 6.4.20.4.

Для каждой из серий а) и b) разрешается использовать разные образцы.

6.4.20.2 Испытание на прокол/разрыв. Образец должен быть подвергнут разрушающему воздействию твердого штыря, изготовленного из мягкой стали. Положение штыря по отношению к поверхности образца должно быть таким, чтобы вызвать максимальное повреждение при завершении серии испытаний, указанных в пункте 6.4.20.1 а).

- a) На мишени должен размещаться образец, представляющий собой упаковку массой менее 250 кг, и на него с высоты 3 м над намеченным местом удара падает штырь массой 250 кг. Для этого испытания штырь должен представлять собой цилиндрический стержень диаметром 20 см, ударный конец которого образует усеченный прямой круговой конус со следующими размерами: высота 30 см и диаметр вершины 2,5 см. Мишень, на которой размещается образец, должна соответствовать предписаниям раздела 6.4.14.
- b) Для упаковок массой 250 кг или более основание штыря должно закрепляться на мишени, а образец падает на штырь. Высота падения, измеряемая от места удара образца до верхней поверхности штыря, должна составлять 3 м. Для этого испытания свойства и размеры

штыря должны соответствовать предписаниям пункта а) выше, за тем исключением, что длина и масса штыря должны быть такими, чтобы наносилось максимальное повреждение образцу. Мишень, на которой закрепляется основание штыря, должна соответствовать предписаниям раздела 6.4.14.

6.4.20.3 Усиленное тепловое испытание. Условия этого испытания должны соответствовать предписаниям пункта 6.4.17.3, за тем исключением, что выдерживание в тепловой среде должно продолжаться 60 минут.

6.4.20.4 Испытание на столкновение. Образец должен быть подвергнут столкновению с мишенью со скоростью на менее 90 м/с, причем в таком положении, чтобы ему было нанесено максимальное повреждение. Мишень должна соответствовать предписаниям раздела 6.4.14".

6.4.23.4 К тексту на русском языке не относится.

## **Глава 6.5**

6.5.1.1.4 Добавить новый пункт следующего содержания:

"6.5.1.1.4 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."

6.5.1.4.1 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 Изменить следующим образом:

"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 Перенумеровать существующий пункт 6.5.1.6.6 в 6.5.1.6.7 и включить 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 проверок, предусмотренным в ДОПОГ, 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:

- а) 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".

6.5.2.1.1 h) Читать: h) "максимально допустимую массу брутто в кг".

6.5.2.1.1 В конце добавить следующее предложение:

"Каждый элемент маркировки, наносимой в соответствии с подпунктами a)-h) и пунктом 6.5.2.2, должен быть четко отделен от других элементов, например косой чертой или пропуском, чтобы его 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.

6.5.3.3.1 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 и  
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 следующим образом:

"Металлические, жесткие пластмассовые 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 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 следующим образом:

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

6.5.4.7.1 и 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 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 отдельных металлических, жестких пластмассовых и составных КСГМГ".

6.5.4.14.3      Изменить 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      Исключить этот пункт и соответственно перенумеровать следующий пункт.

6.5.4.14.5      (Новый пункт 6.5.4.14.4) Изменить следующим образом:

"6.5.4.14.4      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 ДОПОГ, приемлемы, если они эквивалентны и признаны компетентным органом".

6.6.1.4           Добавить новый пункт следующего содержания:

"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".

6.6.2           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, чтобы его можно было легко идентифицировать".

6.6.5.3.1.2, 6.6.5.3.1.3, 6.6.5.3.1.4, 6.6.5.3.2.3, 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 и

6.6.5.3.4.5.1       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 до уровня, в два раза превышающего ее максимально допустимую массу брутто. Мягкая крупногабаритная тара должна быть загружена 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 "должна 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**

Добавить в конце заголовка следующие слова: "И СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ ООН 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, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7, 8 и 9, и к МЭГК, предназначенным для перевозки неохлажденных газов класса 2, всеми способами транспортировки".

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, 6.7.3.1 и

6.7.4.1 Добавить следующее определение:

*"Альтернативное предписание* означает 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 настоящей главе".

6.7.5 Добавить новый раздел следующего содержания:

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

**6.7.5.1 Определения**

Для целей настоящего раздела:

*Альтернативное предписание* означает 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 настоящей главе.

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

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

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

*Максимально разрешенная масса брутто (МРМБ)* 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.

*Сертифицированные ООН многоэлементные газовые контейнеры (МЭГК)* означают используемые в мультимодальной перевозке комплекты баллонов, трубок и связей баллонов, соединенных между собой коллектором и собранных в единое целое в рамной конструкции. МЭГК включают сервисное оборудование и конструкционное оборудование, необходимое для перевозки газов.

*Элементы* означают баллоны, трубки или связки баллонов.

## **6.7.5.2 Общие требования к проектированию и изготовлению**

- 6.7.5.2.1 МЭГК должен наполняться и опорожняться без демонтажа его конструкционного оборудования. Он должен быть оснащен стабилизирующими приспособлениями, не связанными с элементами, для обеспечения конструкционной целостности при обработке и перевозке. МЭГК должны проектироваться и

изготавливаться 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, изготавливаться 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 раздела 6.2.5. 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 (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 Надлежит 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 газ (газы), предназначенный(ые) 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 максимальной 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 ( $g$ )\*; и
  - 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 нагрузок, указанных в пункте 6.7.5.2.8, напряжение в наиболее напряженной точке элемента не должно превышать значений, приводимых в соответствующих стандартах, указанных в подразделе 6.2.5.2, либо, если элементы проектировались, изготавливались и испытывались

---

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

не в соответствии с этими стандартами, - в технических правилах или стандарте, признанных или утвержденных компетентным органом страны использования (см. раздел 6.2.3).

- 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 сталей с ярко выраженным пределом текучести - 1,5 по отношению к гарантированному пределу текучести; или
  - b) для сталей без ярко выраженного предела текучести - 1,5 по отношению к гарантированному значению 0,2% условного предела текучести или 1% - для аустенитных сталей.
- 6.7.5.2.11 Должна быть предусмотрена возможность заземления МЭГК, предназначенных для перевозки легковоспламеняющихся газов.
- 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, которое могло бы привести к выпуску 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 выпуска содержимого сосудов под давлением. Устройства наполнения и опорожнения (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 токсичных газов (газов, относящихся к группам Т, TF, ТС, ТО, TFC и ТОС), должен быть снабжен вентилем. Коллектор для сжиженных токсичных газов (газов с классификационными кодами 2Т, 2TF, 2ТС, 2ТО, 2TFC и 2ТОС) 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 легковоспламеняющихся газов (газов, относящихся к группам F, TF и TFC) 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 вентилей должны четко указываться положение ("открыто" и "закрыто") и направление закрытия. Конструкция и расположение всех запорных вентилей должны исключать возможность их случайного открывания. Для изготовления вентилей 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 МЭГК для других газов 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 по переносным цистернам 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 перевозимым газом, 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 многоцелевых МЭГК, используемых для перевозки сжиженных газов низкого давления, устройства для сброса давления должны срабатывать при давлении, указанном в пункте 6.7.3.7.1, для газа, имеющего 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 МЭГК огнем должна быть достаточной для обеспечения того, чтобы давление (включая аккумуляцию) 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 срабатывания (в барах или кПа), на которое отрегулировано устройство;
- b) допустимое отклонение от давления срабатывания;
- c) расчетная пропускная способность устройства, выраженная в стандартных кубических метрах воздуха в секунду (м<sup>3</sup>/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 Каждое устройство для сброса давления должно - 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 столкновения струи вытекающего газа или жидкости с МЭГК, его элементами или 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 массе, 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 4.2.5.3, 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 выпуску 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, отвечающей соответствующим положениям стандарта 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 P200. 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 страны, на территории которой 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 (4 g) 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 (первоначальные 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, изложенной в подразделе 4.1.4.1. 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 и испытания должны включать наружный осмотр конструкции, 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 Р200, 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 привести к

снижению прочности конструкции 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 надлежит:

- a) произвести наружный осмотр элементов на изъязвление, коррозию, абразивный износ, вмятины, деформацию, дефекты сварных швов или любые другие недостатки, включая течь, которые могли бы сделать МЭГК небезопасным для перевозки;
- b) проверить трубопроводы, клапаны (вентили) и уплотнения на предмет наличия корродированных участков, дефектов и других недостатков, включая течь, которые могли бы сделать МЭГК небезопасным для наполнения, опорожнения 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.



Дата первоначального испытания под давлением и  
идентификационный знак уполномоченного органа

Дата и тип последних периодических испытаний  
Месяц\_\_\_\_\_ Год\_\_\_\_\_

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"

## Глава 6.8

6.8.2.1.7 Для автоцистерн и контейнеров-цистерн добавить следующий новый  
текст после существующего текста:

"Корпуса, кроме корпусов, соответствующих требованиям  
пункта 6.8.2.2.6, спроектированные для оборудования вакуумными  
клапанами, должны выдерживать без остаточной деформации внешнее  
давление, превышающее не менее чем на 21 кПа (0,21 бара) внутреннее  
давление. Вакуумные клапаны должны быть отрегулированы на  
срабатывание при давлении, не превышающем расчетного вакуумного  
давления цистерны. Корпуса, не спроектированные для оборудования  
вакуумными клапанами, должны выдерживать без остаточной  
деформации внешнее давление, превышающее внутреннее давление не  
менее чем на 40 кПа (0,4 бара)".

6.8.2.1.16 В конце добавить следующее предложение:

"Минимальные значения не должны, однако, превышать в случае применения формулы, приведенной в пункте 6.8.2.1.18".

6.8.2.1.18 Правая колонка: исключить формулу и разделительную линию между колонками в пункте 6.8.2.1.18 (в самом тексте и в сноске 4). Формулы, приведенные в левой колонке, применяются ко всей странице.

6.8.2.1.19 Таблица, содержащаяся в левой колонке, применяется к обоим колонкам.

Добавить в правую колонку перед таблицей следующий текст:

"Толщина стенок корпусов, имеющих защиту от повреждений в соответствии с пунктом 6.8.2.1.20, должна, по меньшей мере, соответствовать значениям, указанным в нижеследующей таблице".

6.8.2.3.1 Изменить четвертый подпункт, начинающийся с тире, следующим образом:

"- особые требования раздела 6.8.4 в отношении конструкции (ТС), оборудования (ТЕ) и официального утверждения типа (ТА), применимые к данному типу".

6.8.2.4.1 Изменить следующим образом:

"Корпуса и их оборудование должны перед началом эксплуатации подвергаться, в сборе или отдельно, первоначальной проверке. Эта проверка включает:

- проверку соответствия утвержденному типу;
- проверку конструктивных характеристик<sup>8</sup>;
- внутренний и наружный осмотр;

---

<sup>8</sup> Для корпусов, требующих испытательного давления не менее 1 МПа (10 бар), проверка конструктивных характеристик включает также отбор образцов для испытаний сварных соединений (рабочих образцов) в соответствии с пунктом 6.8.2.1.23 и испытания, предписанные в разделе 6.8.5.

- гидравлическое испытание под давлением<sup>9</sup> с применением испытательного давления, указанного на табличке, предписанной в пункте 6.8.2.5.1; и
- испытание на герметичность и проверку удовлетворительного функционирования оборудования.

За исключением класса 2, испытательное давление для проведения гидравлического испытания под давлением зависит от расчетного давления и равно, по меньшей мере, значению, указанному ниже:

Расчетное давление (бар)	Испытательное давление (бар)
$G^{10}$	$G^{10}$
1,5	1,5
2,65	2,65
4	4
10	4
15	4
21	10 (4) <sup>11</sup>

Значения минимального испытательного давления для класса 2 приведены в таблице газов и газовых смесей, содержащейся в пункте 4.3.3.2.5.

Гидравлическое испытание под давлением проводится на корпусе в целом и отдельно на каждом отсеке корпусов, разделенных на отсеки.

Испытание проводится на каждом отсеке с применением давления, величина которого составляет не менее 1,3 максимального рабочего давления.

---

<sup>9</sup> В особых случаях и с согласия эксперта, утвержденного компетентным органом, гидравлическое испытание под давлением может заменяться испытанием под давлением с использованием другой жидкости или другого газа, если такая операция не представляет опасности.

<sup>10</sup>  $G$  = минимальное расчетное давление в соответствии с общими требованиями пункта 6.8.2.1.14 (см. подраздел 4.3.4.1).

<sup>11</sup> Минимальное испытательное давление для № ООН 1744 брома или № ООН № 1744 раствора брома.

Гидравлическое испытание под давлением проводится до установки теплоизоляции, если таковая необходима.

Если корпуса и их оборудование подвергаются испытаниям отдельно, то после сборки они должны пройти совместное испытание на герметичность в соответствии с пунктом 6.8.2.4.3.

Испытание на герметичность проводится отдельно на каждом отсеке корпусов, разделенных на отсеки".

6.8.2.4.2 Изменить следующим образом:

"Корпуса и их оборудование должны подвергаться периодическим проверкам через определенные промежутки времени. Периодические проверки включают наружный и внутренний осмотр и, как правило, гидравлическое испытание под давлением<sup>9</sup> (в отношении испытательного давления для корпусов и отсеков, если это применимо, см. пункт 6.8.2.4.1).

Обшивка для теплоизоляционной или иной защиты должна сниматься только тогда, когда это необходимо для надежной оценки характеристик корпуса.

С согласия эксперта, утвержденного компетентным органом, периодические гидравлические испытания под давлением цистерн, предназначенных для перевозки порошкообразных или гранулированных веществ, могут не проводиться и заменяться испытаниями на герметичность в соответствии с пунктом 6.8.2.4.3.

Максимальный промежуток времени между проверками составляет шесть лет.

Максимальный промежуток времени между проверками составляет пять лет".

---

<sup>9</sup> В особых случаях и с согласия эксперта, утвержденного компетентным органом, гидравлическое испытание под давлением может заменяться испытанием под давлением с использованием другой жидкости или другого газа, если такая операция не представляет опасности.



6.8.2.4.3 Изменить второе предложение следующим образом:

"Для этого цистерна должна подвергаться эффективному внутреннему давлению, по крайней мере равному максимальному рабочему давлению. В случае цистерн, предназначенных для перевозки жидкостей, когда при испытании на герметичность используется газ, оно должно проводиться под давлением, равном по крайней мере 25% от максимального рабочего давления. В любом случае это давление должно составлять не менее 20 кПа (0,2 бара) (манометрическое давление)."

6.8.2.6 Заменить "(Зарезервирован)" следующим текстом:

"Требования главы 6.8 считаются выполненными, если применен следующий стандарт:

Соответствующие подразделы	Ссылка	Название документа
6.8.2.4 6.8.3.4	EN 12972:2001 (за исключением приложений D и E)	Цистерны для перевозки опасных грузов - Испытания, проверка и маркировка металлических цистерн".

6.8.3.1.1, 6.8.3.4.4, 6.8.3.4.9, 6.8.3.5.2, 6.8.3.5.6 b) и

6.8.5.1.1 a) Заменить "газов, растворенных под давлением" на "растворенных газов".

6.8.3.2.9 Изменить следующим образом:

"Цистерны, предназначенные для перевозки сжатых или сжиженных газов либо растворенных газов, могут быть оборудованы предохранительными клапанами подпружиненного типа. Эти клапаны должны быть способны автоматически открываться при давлении, составляющем 0,9-1,0 испытательного давления цистерны, на которой они установлены. Клапаны должны быть такого типа, чтобы они могли выдерживать динамические нагрузки, включая волновой удар жидкости. Использование клапанов, срабатывающих под воздействием собственного веса, или клапанов с противовесом запрещается. Требуемая пропускная способность предохранительных клапанов рассчитывается по формуле, приведенной в пункте 6.7.3.8.1.1".

6.8.4 b) Изменить следующим образом:

**TE2** Заменить на "*Зарезервировано*".

**TE15** Добавить новое специальное положение TE15 следующего содержания:

"Цистерны, оборудованные вакуумными клапанами, открывающимися при отрицательном давлении не менее 21 кПа (0,21 бара), считаются герметически закрывающимися".

**TE21** Добавить новое специальное положение TE21 следующего содержания:  
"TE21 Затворы должны быть защищены запирающимися колпаками".

6.8.4 d) Исключить примечание и соответствующие сноски 18 и 19.

6.8.5.4 Добавить новый пункт следующего содержания:

**"6.8.5.4 Ссылка на стандарты**

Требования подразделов 6.8.5.2 и 6.8.5.3 считаются выполненными, если применены следующие стандарты:

EN 1252-1: 1998 Криогенные сосуды - Материалы - Часть 1: Требования в отношении ударной вязкости при температуре ниже -80°C;

EN 1252-2: 2001 Криогенные сосуды - Материалы - Часть 2: Требования в отношении ударной вязкости при температуре от -80°C до -20°C".

**ЧАСТЬ 7**

**Глава 7.2**

7.2.3 Читать "*Зарезервировано*".

7.2.4 V8 (1) Заменить слова "Органические пероксиды и самореактивные вещества" словами "Вещества, стабилизируемые путем регулирования температуры".

В конце добавить ПРИМЕЧАНИЕ следующего содержания:

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

7.2.4

Добавить следующие новые специальные положения:

V9 (Зарезервировано)

V10 КСГМГ должны перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах или в закрытых или крытых брезентом контейнерах.

V11 КСГМГ, за исключением КСГМГ из металла или жесткой пластмассы, должны перевозиться в закрытых или крытых брезентом транспортных средствах или в закрытых или крытых брезентом контейнерах.

V12 КСГМГ типа 31HZ2 должны перевозиться в закрытых транспортных средствах или контейнерах.

V13 В случае упаковки в мешки типов 5H1, 5L1 или 5M1 они должны перевозиться в закрытых транспортных средствах или контейнерах".

## Глава 7.4

7.4.1

Заменить "в колонках 12 и 13" на "в колонках 10 или 12".

## Глава 7.5

7.5.2.1

Таблица:

В месте пересечения графы "1.4" и колонки "9" и в месте пересечения колонки "1.4" и графы "9" добавить "с" и в конце таблицы включить новое примечание "с" следующего содержания:

*"<sup>c</sup> Разрешается совместная погрузка газонаполнительных устройств надувных подушек, или модулей надувных подушек, или устройств предварительного натяжения ремней безопасности подкласса 1.4, группа совместимости G (№ ООН 0503), и газонаполнительных устройств надувных подушек, или модулей надувных подушек, или устройств предварительного натяжения ремней безопасности класса 9 (№ ООН 3268)".*

В месте пересечения графы "1" и колонки "5.1" и в месте пересечения колонки "5.1" и графы "1" добавить "d" и в конце таблицы включить новое примечание "d" следующего содержания:

*"<sup>d</sup> Разрешается совместная погрузка бризантных взрывчатых веществ (за исключением № ООН 0083 взрывчатое вещество бризантное, тип С) и нитрата аммония и неорганических нитратов 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".*

## **ЧАСТЬ 8**

### **Глава 8.1**

8.1.5 Изменить следующим образом:

"Каждая транспортная единица, перевозящая опасные грузы, должна быть снабжена:

- a) следующим аварийным снаряжением общего назначения:
  - по меньшей мере одним противооткатным упором, размеры которого должны соответствовать весу транспортного средства и диаметру его колес;

- двумя предупреждающими знаками с собственной опорой (например, конусами или треугольниками, отражающими свет фар, или мигающими фонарями желтого цвета, не зависящими от электрооборудования транспортного средства);
  - подходящей курткой или одеждой яркого цвета (например, согласно европейскому стандарту EN 471) для каждого члена экипажа транспортного средства;
  - одним карманным фонарем (см. также раздел 8.3.4) для каждого члена экипажа транспортного средства;
- b) средством защиты органов дыхания согласно дополнительному требованию S7 (см. главу 8.5), если это дополнительное требование применяется в соответствии с указанием в колонке 19 таблицы А в главы 3.2;
- c) индивидуальными средствами защиты и оборудованием, необходимым для принятия дополнительных и/или специальных мер, упомянутых в письменных инструкциях, изложенных в разделе 5.4.3".

## Глава 8.5

S3 Исключить "8.1.4.3".

S4 Добавить ПРИМЕЧАНИЕ следующего содержания:

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

## **ЧАСТЬ 9**

### **Глава 9.1**

9.1.2.1.2 Первое предложение остается без изменений. Изменить остальную часть пункта следующим образом:

"Это свидетельство составляется на языке или на одном из языков выдающей его страны. Оно должно соответствовать образцу, приведенному в пункте 9.1.2.1.5. Заголовок свидетельства о допущении, а также любые замечания, вносимые в клетку 11, должны составляться на языке или на одном из языков выдающей его страны и, кроме того, если этот язык не является английским, немецким или французским, - на английском, немецком или французском языке".

9.1.2.1.5 Изменить третье предложение следующим образом: "Можно использовать лицевую и оборотную стороны".

### **Глава 9.2**

9.2.1 Изменить текст замечания "с" в последней колонке таблицы следующим образом:

"с Применимо к автотранспортным средствам, впервые зарегистрированным после 30 июня 1993 года, имеющим максимальную массу более 16 т или допущенным к буксировке прицепов максимальной массой более 10 т".

9.2.5 Изменить последнее предложение этого раздела следующим образом:

"Это устройство должно быть отрегулировано таким образом, чтобы скорость не могла превышать 90 км/ч, учитывая технический допуск устройства".

### **Глава 9.6**

Изменить заголовок следующим образом: "ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ УКОМПЛЕКТОВАННЫХ ИЛИ ДОУКОМПЛЕКТОВАННЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ВЕЩЕСТВ ПРИ РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ"

9.6.1 Заменить слова "самореактивных веществ класса 4.1 и органических пероксидов класса 5.2" словами "веществ".