



Секретариат

Distr.
RESTRICTED

ST/SG/AC.10/21/Add.3
12 April 1995

RUSSIAN
Original: FRENCH and
ENGLISH

КОМИТЕТ ЭКСПЕРТОВ ПО ПЕРЕВОЗКЕ
ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

Добавление 3

ДОКЛАД КОМИТЕТА ЭКСПЕРТОВ О РАБОТЕ ЕГО ВОСЕМНАДЦАТОЙ СЕССИИ
(28 ноября - 7 декабря 1994 года)

Приложение 3: Поправки к главам 5-16, добавлению А и указателю Рекомендаций по перевозке опасных грузов

ГЛАВА 5: СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К КЛАССУ 3

Пункт

5.2 Изменить начало следующим образом:

"В целях настоящих Рекомендаций жидкости не считаются способными поддерживать горение..." (далее без изменений).

5.3.5 Включить новый пункт 5.3.5 следующего содержания:

"5.3.5 Вязкие вещества, температура вспышки которых равна или превышает 23°C и равна или составляет менее 60,5°C, которые не являются ни токсичными, ни коррозионными, не содержат более 20% нитроцеллюлозы при условии содержания в ней не более 12,6% азота (сухая масса) и упакованы в емкости вместимостью, составляющей менее или равной 450 л, не подпадают под действие настоящих Рекомендаций, если:

а) при испытании на отслоение растворителя (см. пункт 5.6.1 с) высота слоя отделившегося растворителя составляет менее 3% от общей высоты образца; и

б) при испытании на вязкость в соответствии с пунктом 5.6.1 а время истечения из сосуда диаметром отверстия 6 мм равняется или превышает:

i) 60 секунд; или

ii) 40 секунд, если вязкие вещества содержат не более 60% веществ класса 3".

5.4 Заменить текст "Франция... октября 1925 года" следующим:

"Франция (Association française de normalisation, AFNOR, Tour Europe, Cedex 7, 92080 Paris La Défense):

Французский стандарт NF M 07-019

Французские стандарты NF M 07-011/NFT 30-050/NFT 66-009

Французский стандарт NF M 07-036".

Между стандартами Германии и стандартами Российской Федерации включить следующие дополнительные данные, касающиеся Нидерландов:

"Нидерланды:

ASTM D93-90

ASTM D3278-89

ISO 1516

ISO 1523

ISO 3679

ISO 3680".

В тексте, относящемся к Соединенным Штатам Америки, заменить "ASTM D 56-87" ссылкой на "ASTM D 56-93".

5.6 d) Заменить следующим текстом:

"d) вместимость используемого сосуда не превышает 450 л".

ГЛАВА 6: СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К КЛАССУ 6

Пункт

- 6.1 Перенумеровать на 6.1.1.
Перед новым пунктом 6.1.1 включить новую рубрику "6.1 Общие положения".
- 6.2 Перенумеровать на 6.1.2.
- 6.3 Перенумеровать на 6.1.3.
Заменить ссылку на 6.5 ссылкой на 6.2.
- 6.4 Перенумеровать на 6.3.1.
Перед новым пунктом 6.3.1 включить новую рубрику "6.3 Критерии отнесения к группам".
- 6.4.1 Перенумеровать на 6.3.2.

В таблице "КРИТЕРИИ ГРУППИРОВКИ" заменить "а/" ссылкой на "б/".
Включить знак сноски "а/" в заголовки второй и третьей колонок (например, заголовок второй колонки будет следующим: "Токсичность при приеме внутрь, ЛД₅₀ (мг/кг) а/") и включить после таблицы текст новой сноски а следующего содержания:

"а/ Данные о токсичности ЛД₅₀, касающиеся ряда обычных пестицидов, можно найти в последнем выпуске документа "The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification", который можно получить в секретариате Международной программы по химической безопасности, размещенном во Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) (Programme international sur la sécurité des substances chimiques, Organisation mondiale de la santé (OMS), 1211 Genève 27, Suisse). Этот документ может служить источником данных по ЛД₅₀ пестицидов, однако классификацию пестицидов для целей их перевозки или отнесения к группам упаковки следует осуществлять не по системе классификации названного документа, а в соответствии с настоящими Рекомендациями".
- 6.4.2 Перенумеровать на 6.4.1.
Перед новым пунктом 6.4.1 включить новый заголовок "6.4 Ингаляционная токсичность".
Заменить ссылку на 6.4.1 ссылкой на 6.3.2.
- 6.4.3 Перенумеровать на 6.3.3.

- 6.4.4** Перенумеровать на 6.3.4.
Заменить ссылку на 6.4.3 ссылкой на 6.3.3.
- 6.4.5** Перенумеровать на 6.4.2.
Заменить ссылку на 6.4.3 ссылкой на 6.3.3.
- 6.4.6** Перенумеровать на 6.5.1.
Перед новым пунктом 6.5.1 включить новый заголовок
"6.5 Методы определения ингаляционной токсичности смесей".
- Заменить ссылку на 6.4.6.1 ссылкой на 6.5.2.
Заменить ссылку на 6.4.6.2 ссылкой на 6.5.3.
- 6.4.6.1** Перенумеровать на 6.5.2.
- 6.4.6.2** Перенумеровать на 6.5.3.
- 6.5 а)** Перенумеровать на 6.2.1.
Перед новым пунктом 6.2.1 включить новый заголовок
"6.2 Определения".
- 6.5 б)** Перенумеровать на 6.2.2.
- 6.5 с)** Перенумеровать на 6.2.3.
- Заменить второе предложение текстом следующего содержания:
- "Твердое вещество должно подвергаться испытанию, если не менее 10% его общей массы может состоять из пыли, способной попасть в органы дыхания, например в случае, если аэродинамический диаметр этих частиц составляет не более 10 микрон. Жидкость должна подвергаться испытанию, если существует опасность образования взвесей в результате утечки, произошедшей внутри герметичной оболочки, используемой для перевозки. Как для твердых веществ, так и для жидкостей более 90% (по массе) испытываемого образца должны состоять из частиц, способных проникнуть в органы дыхания в соответствии с приведенным выше определением".
- 6.6** Заменить существующий пункт 6.6 новым текстом следующего содержания:
- "6.6 Методы расчета пероральной и чрескожной токсичности смесей**
- 6.6.1** Для классификации смесей подкласса 6.1 и их отнесения к соответствующей группе упаковки согласно критериям пероральной и чрескожной токсичности, указанным в пункте 6.3.2, следует рассчитывать ЛД₅₀ смеси, вызывающую острое отравление.

6.6.2 Если смесь содержит лишь одно активное вещество, ЛД₅₀ которого известна, то за неимением надежных данных об острой пероральной и чрескожной токсичности перевозимой смеси значение ЛД₅₀ при пероральном воздействии и при поступлении через кожу можно рассчитать следующим способом:

$$ЛД_{50} = \frac{ЛД_{50} \text{ активного вещества} \times 100}{\text{процентное содержание активного вещества (по массе)}}.$$

6.6.3 Если смесь содержит более одного активного вещества, то для расчета ее ЛД₅₀ при пероральном воздействии и при поступлении через кожу можно использовать три возможных метода. Рекомендуется получить надежные данные об острой пероральной и чрескожной токсичности реально перевозимой смеси. Если таких точных данных не имеется, то используется один из следующих методов:

a) классифицировать препарат в зависимости от наиболее опасного компонента смеси, как если бы он присутствовал в концентрации, равной общему содержанию всех активных компонентов;

b) применять формулу:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \frac{C_2}{T_2} = \frac{100}{T_M},$$

где С = процентное содержание компонента А, В, ... Z смеси,

Т = ЛД₅₀ компонента А, В, ... Z при пероральном воздействии,

T_M = ЛД₅₀ смеси при пероральном воздействии.

Примечание: Эта формула может также использоваться для расчета чрескожной токсичности при условии, что эти сведения существуют для тех же видов в отношении всех компонентов. Для использования этой формулы не учитываются такие возможные явления, как потенцирование или защита".

6.7 Включить новый пункт 6.7 следующего содержания:

6.7 Включить новый пункт 6.7 следующего содержания:

"6.7 Классификация пестицидов

6.7.1 (Текст существующего пункта 6.6.1.)

6.7.2 Если ЛД₅₀ пестицидного состава при его пероральном воздействии или поступлении через кожу не известна, но известна ЛД₅₀ его активного компонента или активных компонентов, то значение ЛД₅₀ состава можно получить по методу, изложенному в пункте 6.6.

6.7.3 В таблице 6.1 содержатся перечень обычных пестицидов и ссылки на номера ООН, присвоенные надлежащим транспортным наименованиям, соответствующим общей химической группе (например, фосфорорганические пестициды), к которой относится рассматриваемый пестицид. Надлежащее наименование, используемое для перевозки пестицида, следует выбирать из указанных наименований в зависимости от активного компонента, физического состояния пестицида и всякой дополнительной опасности, которую этот пестицид может собой представлять".

6.7} Объединить существующие пункты 6.7 и 6.8 следующим образом:
6.8}

"6.8 Раздельное хранение и обеззараживание

6.8.1 Вещества, маркованные ... (текст существующего пункта 6.7).

6.8.2 Перед очередным использованием ... (текст существующего пункта 6.8)".

Таблица 6.1: Изменить заголовок таблицы и примечание к нему следующим образом:

"Таблица 6.1: ПЕРЕЧЕНЬ ОБЫЧНЫХ ПЕСТИЦИДОВ И
СООТВЕТСТВУЮЩИХ НОМЕРОВ ООН

Примечание: Номера ООН отсылают к соответствующему надлежащему транспортному наименованию".

Таблица 6.1: Исключить четыре последние колонки, относящиеся к группам упаковки.

Подкласс 6.2 ИНФЕКЦИОННЫЕ ВЕЩЕСТВА

6.9 а) Перенумеровать на 6.9.1 и читать следующим образом:

"6.9.1 "Инфекционными веществами" являются вещества, о которых известно или имеются основания полагать, что они содержат патогенные организмы. Патогенные организмы – это микроорганизмы (включая бактерии, вирусы, риккетсии, паразиты и грибки) или микроорганизмы-рекомбинанты (гибриды или мутанты), о которых известно или имеются основания полагать, что они являются возбудителями инфекционных заболеваний животного или человека.

Однако на них не распространяются рекомендации, относящиеся к данному подклассу, если, по всей вероятности, они не вызывают заболевание человека или животного.

Инфекционные вещества подчиняются действию рекомендаций, относящихся к данному подклассу, если они способны возбуждать заболевание в результате своего воздействия".

Исключить примечание, следующее за пунктом 6.9 а.

6.9.2 Включить новый пункт 6.9.2 следующего содержания:
(новый)

"6.9.2 Инфекционные вещества включаются в подкласс 6.2 и им присваивается № ООН 2814 или 2900, в зависимости от конкретного случая, с учетом их отнесения к одной из трех групп опасности на основе критериев, разработанных Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и опубликованных во втором издании (1993 года) ВОЗ "Руководство по биологической безопасности в лабораторных условиях". Группа риска характеризуется патогенным характером организма, способом и относительной легкостью передачи, степенью опасности, которой подвергаются индивид или особь и их группы, а также возможностью излечения с помощью превентивных препаратов и доступных методов лечения. В зависимости от степени риска к каждой группе опасности применяются следующие критерии:

а) Группа опасности 4: Патогенный организм, который обычно возбуждает тяжелое заболевание человека или животного, легко передается, прямо или косвенно, одним индивидом (особью) другому и против которого обычно не имеется ни эффективных методов лечения, ни эффективной профилактики (т.е. организм, представляющий собой высокую степень опасности для индивида или особи и их групп).

б) Группа опасности 3: Патогенный организм, который обычно возбуждает тяжелое заболевание человека или животного, но который в принципе не передается одним зараженным индивидом или особью другому и против которого имеются эффективные методы лечения или эффективная профилактика (т.е. организм, представляющий собой высокую степень опасности для индивида или особи, но незначительную опасность для их групп).

с) Группа опасности 2: Патогенный организм, который может возбудить заболевание человека или животного, но который априори не представляет собой серьезной опасности и против которого, хотя он способен вызвать острую инфекцию в результате своего воздействия, существуют эффективные меры лечения и профилактики, снижающие риск распространения инфекции (т.е. организм, представляющий собой умеренную опасность для индивида или особи и незначительную опасность для их групп).

Примечание: К группе опасности 1 относятся микроорганизмы, мало способные вызвать заболевание человека или животного (т.е. представляющие собой лишь весьма незначительную опасность или не заключающие в себе никакой опасности для индивида или особи и их групп). Вещества, содержащие лишь такие микроорганизмы, не считаются инфекционными по смыслу настоящих Рекомендаций".

6.9 б) Перенумеровать на 6.9.3. Существующие подпункты, обозначенные i-iv, обозначить буквами а-д.

6.9 с) Перенумеровать на 6.9.4 и читать следующим образом:

"6.9.4 Биологическими продуктами являются продукты, полученные из живых организмов, изготовленные и распространенные в соответствии с предписаниями национальных правительственные органов, которые могут предъявлять специальные требования для их разрешения, и используемые для профилактики, лечения или диагноза болезни человека или животного либо в целях разработок, опытов или исследований. Они могут включать готовые к использованию или незавершенные продукты, такие, как вакцины и диагностические продукты, но одними ими не ограничиваются.

Примечание: Некоторые биологические продукты, разрешенные для сбыта, могут представлять собой биологическую опасность лишь в некоторых районах мира. В этом случае компетентные органы могут потребовать, чтобы эти биологические продукты удовлетворяли предписаниям, применимым к инфекционным веществам, или наложить другие ограничения".

6.9 d) Перенумеровать на 6.9.5.

6.9 e) Перенумеровать на 6.9.6 и читать следующим образом:

"6.9.6 Для целей настоящих Рекомендаций биологические продукты и диагностические образцы подразделяются на следующие три группы:

а) те, о которых известно или имеются основания полагать, что они не содержат патогенных организмов групп опасности 2, 3 или 4, и те, которые вряд ли содержат патогенные организмы группы опасности 4. Эти вещества следует включать в подкласс 6.2 и в зависимости от каждого случая присваивать им номер ООН 2814 или 2900. К настоящей группе относятся образцы, перевозимые в целях первоначальных испытаний или подтверждения присутствия в них инфекционных веществ;

б) те, которые вряд ли содержат патогенные организмы группы опасности 2 или 3. К этой группе относятся образцы, перевозимые в целях опытов на обычное выявление или в целях первоначального диагноза, не связанного с присутствием патогенных организмов;

с) те, о которых известно, что они не содержат патогенных организмов".

6.9 f) Перенумеровать на 6.9.7.

6.10.1} В первом предложении заменить "удовлетворять всем требованиям" на
6.10.2} "удовлетворять требованиям".

Во втором предложении заменить ссылку на 6.9 (e) i.e. ссылкой на 6.9.5 b. В этом же предложении исправить "должны соответствовать всем положениям, касающимся инфекционных веществ, за исключением случаев" на "могут не соответствовать положениям, касающимся инфекционных веществ...".

6.10.2 В пункте d заменить ссылку на 6.13 ссылкой на 6.13.1.

6.11 Перенумеровать на 6.11.1 текст, начинающийся со слов "При перевозке инфекционных веществ...".

Нынешний заголовок раздела читать следующим образом:

"6.11 Ответственность грузоотправителя".

6.11 a) Перенумеровать на 6.11.2.

6.11 b) Перенумеровать на 6.11.3.

6.11 c) Перенумеровать на 6.11.4.

6.11 d) Перенумеровать на 6.11.5.

6.12 Перенумеровать на 6.12.1 текст "Отправители... во время перевозки". Существующий заголовок раздела читать следующим образом:

"6.12 Общие требования к упаковке и передаче информации".

6.12.1 Перенумеровать на 6.12.2.

6.12.2 Перенумеровать на 6.12.3.

6.12.3 Перенумеровать на 6.12.4.

6.12.4 Перенумеровать на 6.12.5.

6.13 Перенумеровать на 6.13.1 текст "Упаковка... размером 100 мм". Нынешний заголовок раздела читать следующим образом:

"6.13 Требования к упаковке".

6.13.1 Перенумеровать на 6.13.2 и читать следующим образом:

"Внутренние упаковки, содержащие инфекционные вещества, не должны объединяться с внутренними упаковками, содержащими грузы, несхожие с инфекционными веществами".

6.13.2 Перенумеровать на 6.13.3.

6.13.3 Перенумеровать на 6.13.4.

6.13.4 Перенумеровать на 6.13.5.

6.13.5 Перенумеровать на 6.13.6.

Включить новый подпункт b следующего содержания:

"б) Код, обозначающий тип упаковки в соответствии с положениями пункта 9.4".

Подпункты, обозначенные буквами b-e, обозначить буквами c-f.

Включить новый подпункт g следующего содержания:

"g) Для упаковок, удовлетворяющих положениям пункта 6.14.8, буква "U" должна следовать сразу же за надписью, указанной в подпункте b".

6.13.6 Перенумеровать на 6.13.7 и читать следующим образом:

"4G/класс 6.2/92".

Заменить ссылку "6.13.5 а), б), с)" ссылкой "6.13.6 а, б, с и d".

Заменить ссылку "6.13.5 д), е)" ссылкой "6.13.6 е, f".

6.14.4 б) Читать следующим образом:

"Образец орошаются водой, в результате чего имитируется подверженность воздействию осадка, нарастающего приблизительно на 5 см в час в течение не менее одного часа. Затем он должен подвергаться испытанию, предусмотренному в подпункте a".

6.14.6 Перенумеровать на 6.14.7.

Ниже включить новый пункт 6.14.6 следующего содержания:

"6.14.6 Компетентный орган может разрешить выборочные испытания упаковок, которые лишь незначительно отличаются от испытанного образца: упаковок, содержащих внутренние упаковки меньшего размера и меньшей массы нетто, или же таких упаковок, как барабаны, мешки и ящики, один или несколько (внешних) размеров которых, например, слегка уменьшены".

6.14.7 Перенумеровать на 6.14.9 и читать второе предложение следующим образом:

"Отходы должны перевозиться в жестких герметичных упаковках или КСГМГ в соответствии с условиями, изложенными в главах 9 или 16 в отношении твердых веществ, с точки зрения критериев испытания для группы упаковки II, при условии наличия достаточного количества абсорбирующего материала для поглощения всей имеющейся жидкости и способности самой упаковки или самого КСГМГ удерживать жидкость".

6.14.8 Включить новый пункт 6.14.8 следующего содержания:

(новый)

"6.14.8 Внутренние емкости всех видов могут объединяться в промежуточной (вторичной) таре и перевозиться, не подвергаясь испытаниям, в наружной упаковке при следующих условиях:

- a) комбинированная тара, состоящая из промежуточной упаковки и наружной упаковки, должна успешно пройти испытания на падение, предусмотренные в пункте 6.14.4, вместе с внутренними хрупкими емкостями (например, из стекла);
- b) общая совокупная масса брутто внутренних емкостей не должна превышать половины массы брутто внутренних емкостей, используемых в ходе испытаний на падение, предусмотренных в вышеизложенном пункте a;
- c) толщина прокладочного материала между внутренними емкостями, а также между внутренними емкостями и наружной частью промежуточной упаковки не должна быть меньше соответствующих величин упаковки, прошедшей первоначальные испытания; в случае, если при первоначальном испытании использовалась единственная внутренняя емкость, толщина прокладочного материала между внутренними емкостями не должна быть меньше толщины прокладочного материала между наружной частью промежуточной упаковки и внутренней емкостью, использовавшейся в ходе первоначального испытания. Если используются внутренние емкости либо в меньшем количестве, либо меньшего размера по сравнению с нормативами испытания на падение, то для заполнения свободных пространств должен использоваться дополнительный прокладочный материал;
- d) наружная тара должна успешно пройти в порожнем состоянии испытание на штабелирование, предусмотренное в пункте 9.7.6. Общая масса одинаковых упаковок должна зависеть от комбинированной массы внутренних емкостей, используемых при испытании на падение, предусмотренном в вышеизложенном пункте a;
- e) внутренние емкости, содержащие жидкости, должны быть обложены достаточным количеством абсорбирующего материала, способного поглотить весь объем жидкости, содержащейся во внутренних емкостях;
- f) если наружная тара предназначена для внутренних емкостей с жидкостями и сама по себе не является влагонепроницаемой или если она предназначена для внутренних емкостей с твердыми веществами и сама по себе не является непроницаемой для сыпучих веществ, то необходимо принять меры для удержания жидкости или твердого вещества в случае утечки, например с помощью непроницаемого вкладыша, пластмассового мешка или любого другого столь же эффективного средства;
- g) помимо маркировки, предписанной в пунктах 6.13.6 a-f, на тару должны наноситься обозначения в соответствии с положениями пункта 6.13.6 g.

6.15 Перенумеровать на 6.15.1.

Заголовок раздела читать следующим образом:

"**6.15 Ответственность перевозчика**".

6.16 Перенумеровать на 6.16.1 пункт, гласящий: "Грузополучатель... средств связи."

Заголовок раздела читать следующим образом:

"**6.16 Ответственность грузополучателя**".

6.16.1 Перенумеровать на 6.16.2.

6.17 Перенумеровать на 6.17.1.

Заголовок раздела читать следующим образом:

"**6.17 Меры, принимаемые в случае повреждения или утечки**".

6.18 Перенумеровать на 6.18.1.

Заголовок раздела читать следующим образом:

"**6.18 Международное оповещение**".

ГЛАВА 7: СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К КЛАССУ 7

Пункт

7.5 Перенумеровать существующий пункт 7.5 на пункт 7.6.

Добавить новый пункт 7.5 следующего содержания:

"**7.5** Предписания, касающиеся перевозки радиоактивных материалов, приведены в "Перечнях требований по перевозке определенных типов грузов радиоактивных веществ" МАГАТЭ. Связь между номерами ООН, относящимися к классу 7, - в том виде, в каком они приведены в главе 2, - и карточками МАГАТЭ показана в нижеследующей таблице:

КАРТОЧКИ МАГАТЭ	НОМЕРА ООН
1	2910
2	2911
3	2909
4	2908
5	2912
6	3321
7	3322
8	2913
9	2915
10	2916
11	2917
12*	3323
14	2919
6 + 13	3324
7 + 13	3325
8 + 13	3326
9 + 13	3327
10 + 13	3328
11 + 13	3329
12 + 13	3330
14 + 13	3331

Кроме того, номера ООН 2977 и 2978 представляют собой особые случаи, никак не связанные с карточкой (карточками) МАГАТЭ".

* Эта карточка № 12 касается радиоактивных материалов, перевозимых в упаковках типа С и не публикуется в Серии изданий по безопасности № 80 (пересмотренной в 1990 году). Поэтому карточки 12 и 13, содержащиеся в Серии изданий по безопасности № 80 (пересмотренной в 1990 году), были соответственно перенумерованы на карточку 13 (делящиеся материалы) и карточку 14 (радиоактивные материалы, перевозимые согласно особым условиям).

ГЛАВА 8: СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К КЛАССУ 8

Пункт

- 8.2 В тексте сноски 1 исправить "6.4.1" на "6.3.2".
- 8.3 Исключить слова "на животных".
- 8.4 б) В последнем предложении исправить "типа Р3 (ИСО 2604 (IV): 1975)" на "типа Р235 (ИСО 9328 (II): 1991)".

В конце добавить следующее предложение:

"Приемлемое испытание описано в стандарте ASTM G31-72 (возобновленном в 1990 году)".

ГЛАВА 9: ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПАКОВКЕ

Пункт

- 9.1.4 Исправить "(см. главу 10)" на "(см. главу 4)".
- 9.1.6 В первом предложении после "инфекционных веществ" включить "(за исключением больничных отходов или (био)медицинских отходов)" и вместо союза "и" между "9.2" и "9.3" поставить запятую; в конце первого предложения добавить "и 9.4".
- 9.1.9 Включить новый пункт 9.1.9 следующего содержания:
(новый)
- "9.1.9 Опасные грузы, которые были повреждены, просачиваются или просыпаются, либо просочившиеся или просыпавшиеся грузы могут перевозиться в специальной аварийной таре, упомянутой в пункте 9.7.1.11. При этом может использоваться более крупная тара соответствующего типа и надлежащего уровня испытаний согласно условиям, изложенным в пункте 9.3.15".
- 9.2.1 После определения наружной тары включить следующее определение:
"Промежуточная тара – тара, помещенная между внутренней тарой или предметами и наружной тарой".
- После определения внутренних сосудов (емкостей) включить следующее определение:

"Тара аварийная – специальная тара, которая соответствует применимым положениям настоящей главы и в которую укладываются упаковки опасных грузов, поврежденные, имеющие дефекты или дающие течь, либо просочившиеся или просыпавшиеся опасные грузы, – для перевозки в целях рекуперации или удаления".

9.3.10 (Касается только текста на английском языке, исправление.)

9.3.11 Читать следующим образом:

"Со всякой порожней тарой, содержащей опасный груз, следует обращаться так, как это предписано в настоящих Рекомендациях в отношении упаковки с грузом, если только не были приняты соответствующие меры по устранению всякой возможной опасности".

9.3.15 Перенумеровать на 9.3.16.

Включить новый пункт 9.3.15 следующего содержания:

"9.3.15 Должны приниматься соответствующие меры, чтобы воспрепятствовать чрезмерным перемещениям, внутри аварийной тары, упаковок, которые были повреждены или дали течь, а в случае, если аварийная тара содержит жидкости, в нее должно быть помещено достаточное количество абсорбирующего материала, способного поглотить всю высвободившуюся жидкость".

9.4.3 Читать следующим образом:

"В случае комбинированной тары или тары, описанной в пункте 6.13, должен использоваться лишь код, обозначающий наружную тару".

9.4.4 Изменить первые три предложения пункта 9.4.4 следующим образом:

"За кодом тары может следовать буква "T", "V" или "W". Буква "T" обозначает аварийную тару, соответствующую положениям пункта 9.7.1.11. Буква "V" обозначает специальную тару, соответствующую положениям пункта 9.7.1.7". (Остальная часть пункта остается без изменений, за исключением ссылки "9.3.15", которая становится ссылкой "9.3.16".)

9.4.7 Заменить вводный текст следующим:

"В нижеследующей таблице указаны коды, используемые для обозначения типов тары в зависимости от вида тары, ее конструкционного материала и категории; в ней содержатся также ссылки на пункты, содержащие применимые положения". (Редакционное изменение.)

В таблицу типов и кодов упаковки включить в рубрику "3. Канистры" между позициями "А. Сталь" и "Н. Пластмасса" следующую позицию:

"В. Алюминий с несъемным днищем ЗВ1
со съемным днищем ЗВ2

9.6.3".

9.5.2.1 После "ИСО 3574: 1986" включить, вместо "для стальных барабанов", "для стали" (исправление).

9.5.8 Перед текстом примечания включить новый пункт 9.5.8 следующего **(новый)** содержания:

"9.5.8 Пример маркировки для аварийной тары:



1A2T/Y300/S/94 согласно пункту 9.5.1 **a, b, c, d, и e**
USA/abc согласно пункту 9.5.1 **f и g**".

В примечании перед пунктом 9.6 заменить ссылку "9.5.6 и 9.5.7" ссылкой "9.5.6, 9.5.7 и 9.5.8".

9.6.3 Читать следующим образом:

"Канистры стальные или алюминиевые

ЗА1 стальные, с несъемным днищем

ЗВ1 алюминиевые, с

несъемным днищем

ЗА2 стальные, со съемным днищем

ЗВ2 алюминиевые, со

съемным днищем".

9.6.3.1 Читать следующим образом:

"Корпус и днища должны быть изготовлены из стального листа, из чистого алюминия (не менее 99%) или из сплава на основе алюминия. Материал должен быть соответствующего типа и достаточной толщины, учитывая вместимость канистры и ее назначение".

9.6.3.2 Читать следующим образом:

"Уторы всех канистр должны быть механически зафальцованны или заварены. Швы корпуса стальных канистр, предназначенных для содержания более 40 л жидкости, должны быть сварными. Швы корпуса стальных канистр, предназначенных для содержания 40 или менее литров, должны быть зачеканенными или сварными. Все швы алюминиевых канистр должны быть сварными. В случае необходимости уторы должны быть укреплены отдельным хомутом".

9.6.3.3

Читать следующим образом:

"Горловины канистр ЗА1 и ЗВ1 не должны превышать 7 см в диаметре. Канистры с более широкими горловинами считаются канистрами со съемным днищем (ЗА2 и ЗВ2). Канистры должны быть выполнены таким образом, чтобы оставаться прочно закрытыми и герметичными в нормальных условиях перевозки. Затворы должны быть снабжены пластмассовыми прокладками или другими герметизирующими элементами, за исключением тех случаев, когда затворы сами по себе являются герметичными".

9.7.17 f)

(Касается только текста на английском языке.)

**9.7.1.11
(новый)**

Включить новый пункт 9.7.1.11 следующего содержания:

"9.7.1.11 Аварийная тара (см. пункт 9.2.1) должна быть испытана и маркирована в соответствии с положениями, применимыми к таре группы упаковки II, предназначеннной для перевозки твердых веществ или внутренних упаковок, однако:

a) в качестве груза при испытаниях должна использоваться вода, и тара должна быть заполнена не менее чем на 98% своей максимальной вместимости. Можно добавить, например, мешки со свинцовой дробью, чтобы получить требуемую общую массу упаковок, но разместить их следует таким образом, чтобы они не повлияли на результаты испытания. При проведении испытания на падение можно также изменить высоту падения в соответствии с положениями подпункта b пункта 9.7.3.4;

b) тара должна, кроме того, успешно пройти испытание на герметичность при давлении 30 кПа, и результаты этого испытания должны быть занесены в протокол испытания, предусмотренный в пункте 9.7.8;

c) на таре должна быть проставлена буква "T" в соответствии с пунктом 9.4.4".

9.7.2.5

Читать первое предложение следующим образом:

"Следует принять дополнительные меры к тому, чтобы удостовериться, что пластмасса, использованная для изготовления пластмассовых барабанов и канистр и составной (пластмассовой) тары, предназначенных для содержания жидкостей, удовлетворяла положениям пунктов 9.3.2, 9.6.7.1 и 9.6.7.4".

9.7.3.1

В первой колонке таблицы между позицией "стальные канистры" и позицией "фанерные барабаны" включить позицию "алюминиевые канистры".

9.7.3.2

Подпункты **a**, **b** и **c** остаются без изменений.

Подпункт **d**: после "(см. 9.6.18)" включить "и".

Подпункт **e**: читать следующим образом:

"комбинированной упаковки с внутренней пластмассовой тарой, за исключением пластмассовых мешков, предназначенный для содержания твердых веществ или изделий".

Подпункты **f**, **g** и **h**: исключить.

Остальная часть остается без изменений.

ГЛАВА 10: СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УПАКОВКЕ ВЕЩЕСТВ И ИЗДЕЛИЙ КЛАССА 1

Исключить и заменить заголовок следующим образом: "ГЛАВА 10: ЗАРЕЗЕРВИРОВАНА".

ГЛАВА 11: СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К КЛАССУ 5

Пункт

11.2 Заменить текст подраздела 11.2 следующим:

11.2.1 *Отнесение веществ к подклассу 5.1*

11.2.1.1 Отнесение окисляющих веществ к подклассу 5.1 осуществляется в соответствии с методом, процедурой и критерием испытания, изложенными в пунктах 11.2.2 и 11.2.3 (см. также Рекомендации по перевозке опасных грузов, Справочник по испытаниям и критериям, часть III, раздел 34). В случае расхождения между результатами испытаний и накопленным опытом предпочтение при окончательном выводе отдается имеющемуся опыту.

11.2.1.2 Реклассификация существующих рубрик должна производиться только для отдельных веществ и только в тех случаях, когда это диктуется соображениями безопасности.

11.2.2 *Твердые окисляющие вещества*

11.2.2.1 Введение

Цель настоящего метода – определить потенциальную способность твердого вещества увеличивать скорость горения или повышать интенсивность горения горючего вещества при тщательном смешивании того и другого. Испытаниям соответственно подвергаются смеси вещества с высушеннной волокнистой целлюлозой, приготовленные в двух пропорциях: 1/1 и 4/1 (по массе). Характеристики горения каждой смеси сравниваются с показателями горения исходной смеси бромата калия с целлюлозой (3/7, по массе). Если

продолжительность горения равна или составляет менее продолжительности горения этой исходной смеси, показатели продолжительности горения должны сравниваться с соответствующими показателями исходных смесей для отнесения к группам упаковки I или II, т.е. с показателями смесей бромата калия с целлюлозой в соотношении 3/2 и 2/3 (по массе).

11.2.2.2 Процедура

- 11.2.2.2.1** Эталонным веществом является технически чистый бромат калия. Вещество не должно быть молотым; размер его гранул должен быть таким, чтобы оно просеивалось через сито с отверстиями 0,30 мм, но не проходило через сито с отверстиями 0,15 мм. Оно высушивается при температуре 65°C в течение не менее 12 часов, затем помещается в сушильный шкаф, где оно хранится вместе с высушивающим средством вплоть до своего охлаждения и использования.
- 11.2.2.2.2** В качестве горючего вещества используется высушенная волокнистая целлюлоза* с длиной волокна от 50 до 350 мкм. Разложенная слоем толщиной не менее 25 мм, она высушивается при температуре 105°C в течение не менее 4 часов, затем помещается в сушильный шкаф, где хранится вместе с сушильным веществом вплоть до своего охлаждения и использования. Содержание воды в ней должно составлять менее 0,5% по массе (по сравнению с сухим весом). Если это требование не выполнено, высушивание необходимо продлить.
- 11.2.2.2.3** Необходимо иметь источник воспламенения в виде контура токопроводящего провода из инертного металла (например, никелехромового сплава), присоединенного к источнику электроэнергии и имеющего следующие характеристики:
- | | | |
|----|--|-----------------|
| a) | длина | = 30±1 см, |
| b) | диаметр | = 0,6±0,05 мм, |
| c) | электрическое сопротивление | = 6,0±0,5 Ом/м, |
| d) | электрическая мощность,
рассеянная по проводу | = 150±7 Вт. |

Контур должен иметь конфигурацию, показанную на рисунке 11.1.

* Эталон предоставлен компетентной лабораторией из Франции (см. Рекомендации по перевозке опасных грузов, Справочник по испытаниям и критериям, добавление 4).

- 11.2.2.2.4** Для образования горок испытуемой смеси в форме усеченного конуса используется разогретая до 60°C стеклянная воронка, закупоренная со стороны своего узкого отверстия и имеющая на входе внутренний диаметр 70 мм. Эти горки с диаметром основания 70 мм ссыпаны на холодную пластину из инертного материала, плохо проводящую тепло. С этой целью можно использовать, например, квадратную пластину толщиной 6 мм с длиной стороны 150 мм и удельной теплопроводностью (при 0°C) 0,23 Вт·м⁻¹·К⁻¹. Могут использоваться и другие пластины, если они обладают такой же удельной теплопроводностью.
- 11.2.2.2.5** Необходимо также иметь вытяжной шкаф или вентилируемое помещение для испытаний; скорость воздушного потока, однако, не должна там превышать 0,5 м/с. Отводящая система должна быть приспособлена к отсосу токсичных газов.
- 11.2.2.2.6** Вещество исследуют в том виде, в каком оно обычно перевозится, с целью определить, содержатся ли в нем частицы с диаметром менее 500 мкм. Если эти частицы составляют 10% от общей массы или если вещество способно крошиться, весь образец следует размолоть в мелкий порошок до проведения испытаний с целью учесть возможное уменьшение размера частиц во время погрузочно-разгрузочных операций и перевозки.
- 11.2.2.2.7** Смесь эталонных веществ и целлюлозы дозируется по 30,0 г±0,1 г в пропорциях (бромат калия/целлюлоза) 3/7, 2/3 и 3/2 (по массе). Подготавливаются также дозы весом 30,0 г±0,1 г смеси испытываемого вещества (с гранулометрическим составом, который оно будет иметь в ходе перевозки) и целлюлозы в пропорциях (горючее вещество/целлюлоза) 4/1 и 1/1 (по массе). Каждая смесь тщательно перемешивается механически, но без чрезмерных усилий. Каждая испытываемая смесь должна готовиться отдельно, использоваться как можно быстрее и не отбираться от более крупной доли.
- 11.2.2.2.8** С помощью воронки формируются конические горки смеси с диаметром основания 70 мм, ссыпанные на контур воспламенения, положенный на испытательную пластину с малой теплопроводностью. Эта пластина помещается затем в проветриваемое помещение, и испытание проводится при атмосферном давлении и окружающей температуре 20°C±5°C.

- 11.2.2.2.9** Через провод зажигания пропускается электрический ток; провод остается под напряжением в ходе всего испытания или в течение трех минут при отсутствии воспламенения и горения смеси. Фиксируемое время горения должно измеряться начиная с включения под напряжение провода зажигания и до окончания главной реакции (воспламенение или свечение). Спорадическая реакция, протекающая после главной реакции, в расчет не принимается. Если в ходе испытания происходит разрыв провода нагревания, то испытание следует повторить, за исключением случаев, когда разрыв провода явно не повлиял на результат испытания. Каждое вещество испытывается пять раз. Пять раз испытывается также каждая эталонная смесь с целью назначения группы упаковки или принятия решения о неотнесении вещества к подклассу 5.1.
- 11.2.2.3** Критерии
- 11.2.2.3.1** Для оценки результатов следует исходить из:
- a) сопоставления средней продолжительности горения со средней продолжительностью горения эталонных смесей;
 - b) факта воспламенения и сгорания смеси вещества с целлюлозой.
- 11.2.2.3.2** Что касается окисляющих свойств вещества, то критериями классификации являются следующие:
- | | |
|----------------------------|---|
| Группа упаковки I | всякое вещество, которое, будучи смешанным в пропорции 4/1 или 1/1 с целлюлозой (по массе), имеет среднюю продолжительность горения меньше средней продолжительности горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в пропорции 3/2 (по массе); |
| Группа упаковки II | всякое вещество, которое, будучи смешанным в пропорции 4/1 или 1/1 с целлюлозой (по массе), имеет среднюю продолжительность горения, равную или меньше средней продолжительности горения бромата калия с целлюлозой, смешанными и в пропорции 2/3 (по массе), и которое не удовлетворяет критериям отнесения к группе упаковки I; |
| Группа упаковки III | всякое вещество, которое, будучи смешанным в пропорции 4/1 или 1/1 с целлюлозой (по массе), имеет среднюю продолжительность горения, равную или меньше средней продолжительности горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в |

пропорции 3/7 (по массе), и которое не удовлетворяет критериям отнесения к группам упаковки I и II.

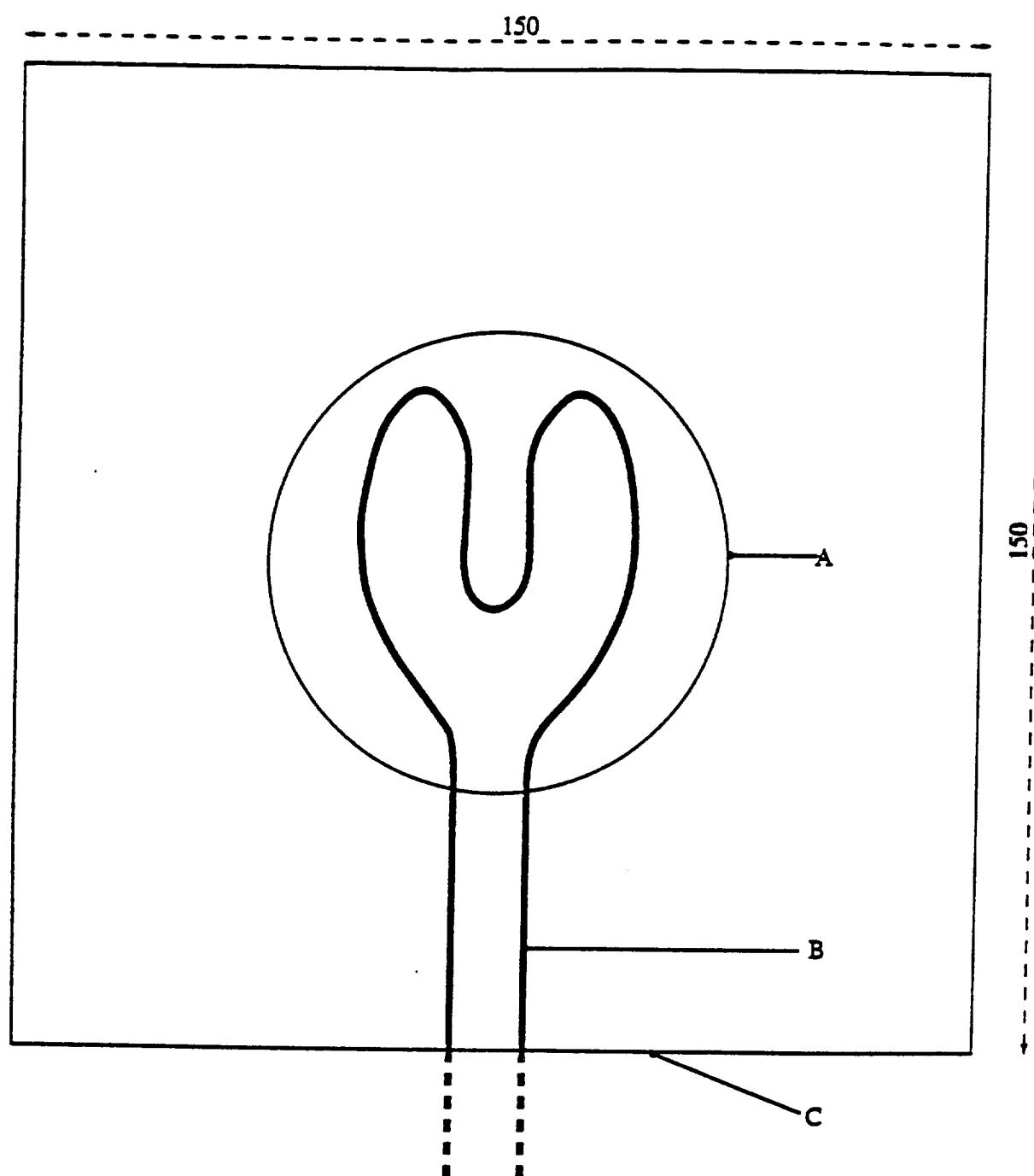
Исключается из подкласса 5.1

Всякое вещество, которое, будучи смешанным в пропорции 4/1 и 1/1 с целлюлозой (по массе), никогда не воспламеняется и не горит или имеет среднюю продолжительность горения, превышающую среднюю продолжительность горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в пропорции 3/7 (по массе).

В случае веществ, заключающих в себе дополнительную опасность токсичности или коррозионной активности, должны соблюдаться положения пункта 1.44 Рекомендаций.

Рис. 11.1: Перенумеровать на 11.2 и соответственно изменить ссылки на этот рисунок.

Включить новый рис. 11.1:



- A) Основание конической горки
- Б) Нагревательный провод
- С) Пластина с низкой теплопроводностью

Рис. 11.1 ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНА И КОНТУР ЗАЖИГАНИЯ

11.2.3 **Жидкие окисляющие вещества**

11.2.3.1 **Введение**

Проводится испытание с целью определить, способна ли жидкость увеличивать скорость горения или повышать интенсивность горения горючего вещества или вызывать самовозгорание горючего вещества, с которым она тщательно смешана. Процедура испытания изложена в этом разделе, а также в разделе 34 Справочника по испытаниям и критериям Рекомендаций по перевозке опасных грузов. Она основана на измерении времени, за которое происходит повышение давления в ходе горения. Исходя из результатов испытания (см. также положения главы 1, касающиеся приоритета опасных свойств), определяют, является ли жидкость окисляющим веществом, относящимся к подклассу 5.1, и следует ли ей в данном случае назначать группу упаковки I, II или III.

11.2.3.2 **Отнесение к группе упаковки**

11.2.3.2.1 Для оценки результатов следует исходить из:

- a) факта самопроизвольного воспламенения смеси вещества с целлюлозой;
- b) сопоставления среднего времени повышения давления (монометрического) от 690 кПа до 2 070 кПа со средним временем повышения давления, полученным при испытании эталонных веществ.

11.2.3.2.2 Что касается окисляющих свойств, то критериями классификации вещества являются следующие:

Группа упаковки I: всякое вещество, будучи смешанным в пропорции 1/1 (по массе) с целлюлозой, самопроизвольно воспламеняется; или

имеет среднее время повышения давления, которое меньше или равно среднему времени повышения давления 50-процентного раствора хлорной кислоты с целлюлозой, смешанными в пропорции 1/1 (по массе);

Группа упаковки II:

всякое вещество, которое, будучи смешанным в пропорции 1/1 (по массе) с целлюлозой, имеет среднюю скорость повышения давления, которая меньше или равна средней скорости повышения давления 40-процентного водного раствора хлората натрия с целлюлозой, смешанными в пропорции 1/1 (по массе); и

которое не удовлетворяет критериям отнесения к группе упаковки I;

Группа упаковки III:

всякое вещество, которое, будучи смешанным в пропорции 1/1 (по массе) с целлюлозой, имеет среднее время повышения давления, которое меньше или равно среднему времени повышения давления 65-процентного водного раствора азотной кислоты с целлюлозой, смешанными в пропорции 1/1 (по массе); и

которое не удовлетворяет критериям отнесения к группам упаковки I и II.

Исключается из подкласса 5.1:

Всякое вещество, которое, будучи смешанным в пропорции 1/1 (по массе) с целлюлозой, имеет максимальное давление ниже 2 070 кПа (монометрическое давление), или

имеет среднее время повышения давления, которое больше среднего времени повышения давления 65-процентного водного раствора азотной кислоты с целлюлозой, смешанными в пропорции 1/1 (по массе).

В случае веществ, заключающих в себе дополнительную опасность токсичности или коррозионной активности, должны соблюдаться положения пункта 1.44.

- 11.3.2.5 Исправить "Испытания и критерии, часть III" на "Справочник по испытаниям и критериям, часть II".
11.3.3.4

Рис. 11.2 Включить новые рисунки 11.2 a и 11.2 b:

Рис. 11.2 а): СХЕМА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О СПОСОБЕ ПЕРЕВОЗКИ ОРГАНИЧЕСКИХ ПЕРОКСИДОВ

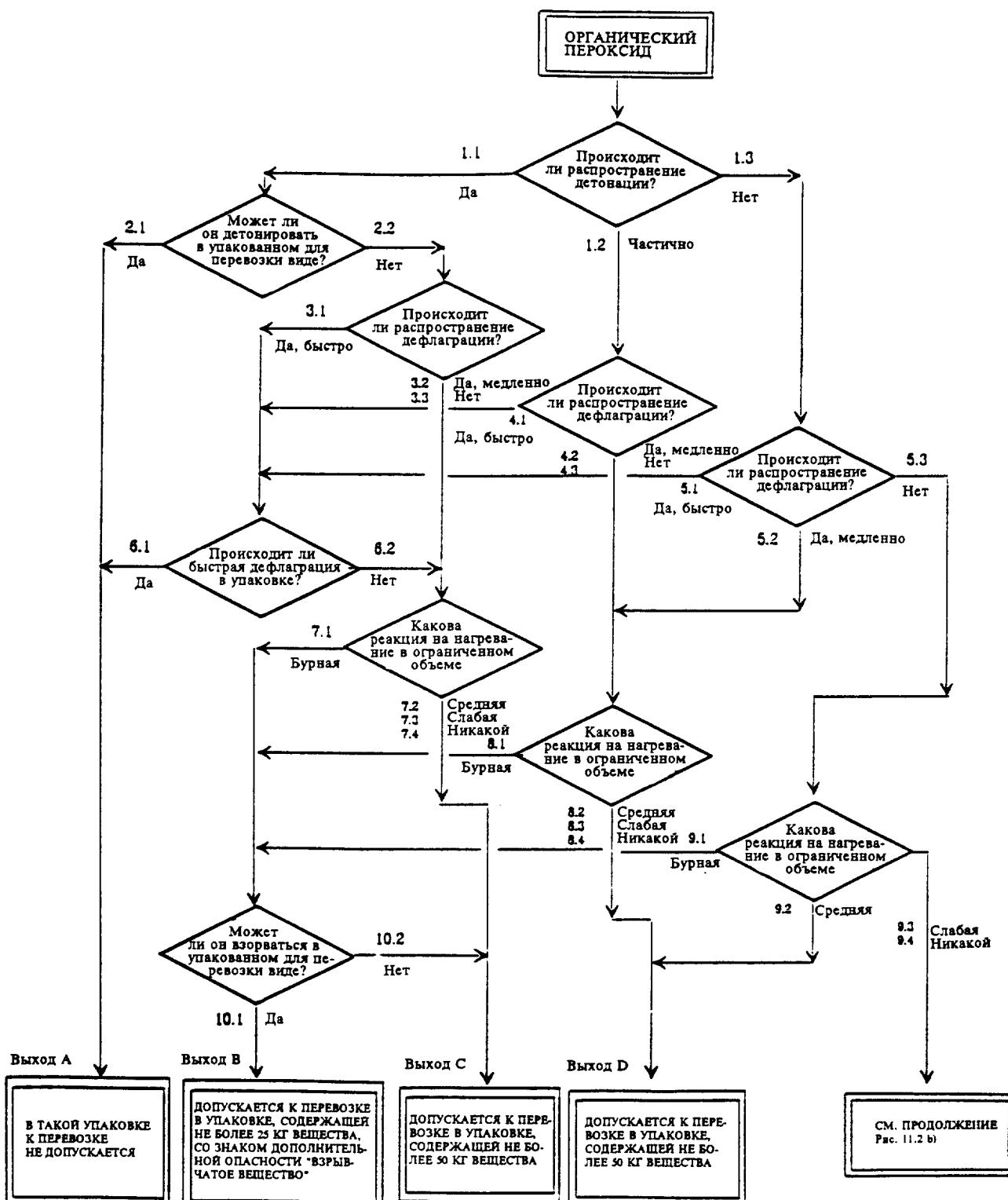
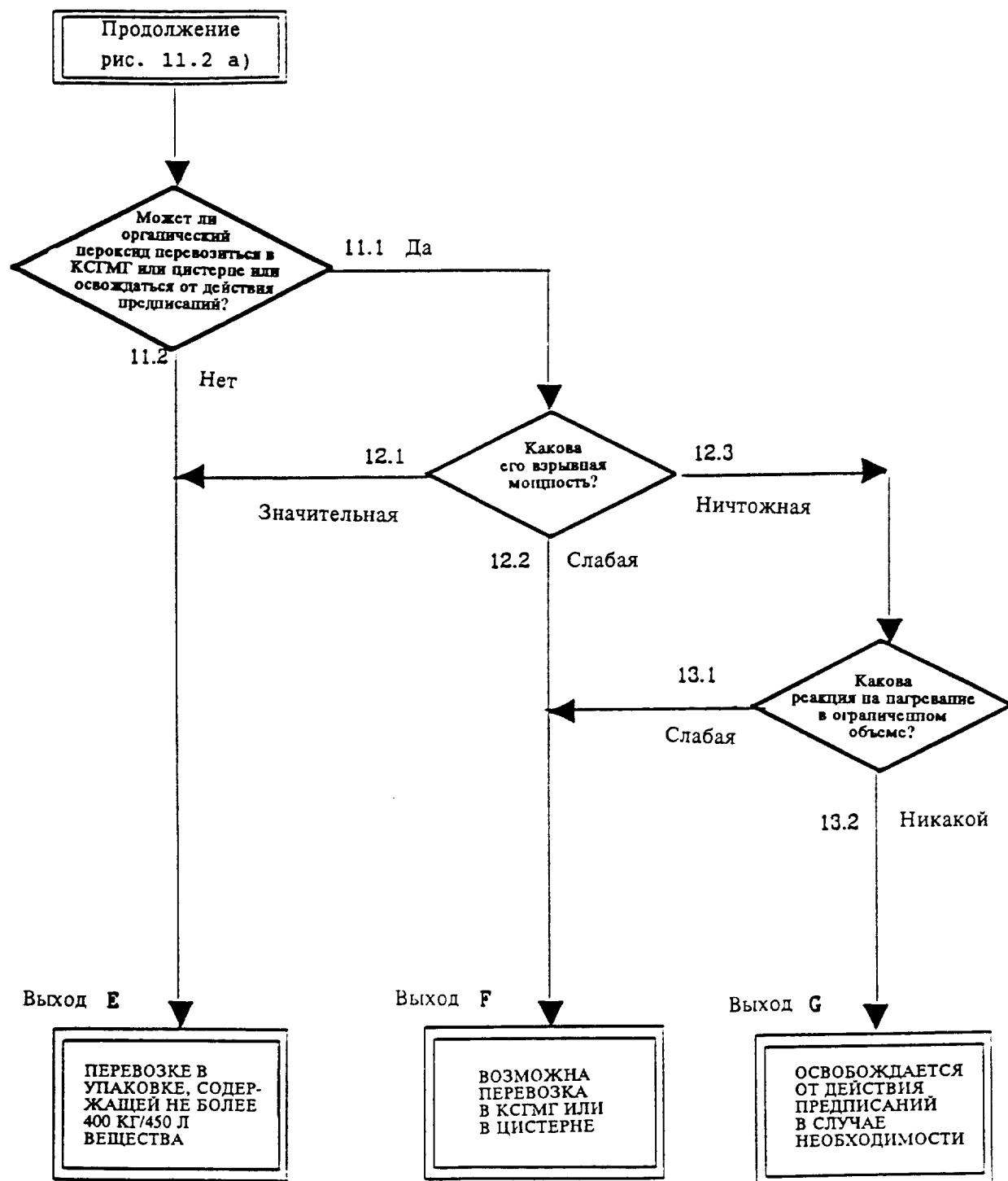


Рис. 11.2 б) СХЕМА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О СПОСОБЕ ПЕРЕВОЗКИ ОРГАНИЧЕСКИХ ПЕРОКСИДОВ (продолжение)



11.3.4.1 Исправить "в случае разлива" на "в случае утечки или пожара".

11.3.4.2 Заменить два последних предложения следующим: "Они могут использоваться для десенсибилизации всех органических пероксидов, если их температура кипения превышает по меньшей мере на 60°C ТСУР в упаковке весом 50 кг".

11.3.6.1 (Касается текста на французском языке.)

11.3.8.2 Заменить ссылку "10.1.1 и 10.1.3" ссылкой "4.8.2.9 и 4.8.2.10".

11.3.9.1 Изменить следующим образом:

"Методы упаковки органических пероксидов перечислены в таблице 11.2; им присвоены коды ОР1-ОР8. Количества, указанные для каждого метода упаковки, представляют собой максимальные величины, которые в настоящее время считаются разумными. Могут использоваться следующие виды тары:

- барабаны, соответствующие 9.6.1, 9.6.2, 9.6.4, 9.6.6; или
- канистры, соответствующие 9.6.3 или 9.6.7; или
- ящики, соответствующие 9.6.8, 9.6.9, 9.6.10, 9.6.11, 9.6.12 или 9.6.13; или
- составная тара с внутренней пластмассовой емкостью, соответствующая 9.6.18,

если:

- a) соблюdenы положения главы 9;
- b) для методов упаковки ОР7 и ОР8 используется лишь металлическая тара (включая внутренние емкости комбинированной тары и наружные упаковки комбинированной или составной тары);
- c) в комбинированной таре в качестве внутренних емкостей используются лишь стеклянные сосуды максимальной вместимостью 0,5 кг или 0,5 л".

Таблица 11.2 (А)

} Исключить.

Таблица 11.2 (В)

Включить новую таблицу 11.2 следующего содержания:

"Таблица 11.2 МАКСИМАЛЬНЫЕ КОЛИЧЕСТВА НА ТАРУ/УПАКОВКУ 1/
ДЛЯ МЕТОДОВ УПАКОВКИ ОР1-ОР8

Метод упаковки	ОР 1	ОР 2 <u>1/</u>	ОР 3	ОР 4 <u>1/</u>	ОР 5	ОР 6	ОР 7	ОР 8
Максимальное количество								
Максимальная масса (кг) для твердых веществ и для комбинированной тары (жидкости и твердые вещества)	0,5	0,5/10	5	5/25	25	50	50	200 <u>2/</u>
Максимальная вместимость в литрах для жидкостей <u>3/</u>	0,5	-	5	-	30	60	60	225 <u>4/</u>

1/ Если указано два значения, первое означает максимальную массу нетто на внутреннюю тару, а второе – максимальную массу нетто упаковки в целом.

2/ 60 кг для канистр,
100 кг для ящиков.

3/ Вязкие жидкости должны рассматриваться как твердые вещества, если соблюdenы критерии пункта 1.10.

4/ 60 л для канистр".

11.3.9.3 Из текста, озаглавленного "ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД типа В", исключить "А или ОР5В" (два раза).

Из текста, озаглавленного "ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД типа С", исключить "А или ОР6В" (два раза).

Из текста, озаглавленного "ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД типа D", исключить "А или ОР7В".

Из текста, озаглавленного "ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД типа Е", исключить "А или ОР8В".

Из текста, озаглавленного "ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД типа F", исключить "А или ОР8В".

Таблица 11.3

В колонке "Метод упаковки" исключить буквы "А" и "В" из всех позиций, в которых они указаны.

Таблица 11.3

СПИСОК РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ПО РУБРИКАМ ОРГАНИЧЕСКИХ ПЕРОКСИДОВ (изменить следующим образом)

Органический пероксид	Концентрация (%)	Разбавитель типа А (%)	Разбавитель типа В (%)	Инертное твердое вещество (%)	Вода (%)	Метод упаковки (%)	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Номер ОЮН (общешенанская рубрика)	Дополнительные виды опасностей и примечания
Кумиллероксисиеноциклоолат	≤ 52 (устойчивая дисперсия в воде)				OP8, N	-10	0	3119	3109	
Дибензоила пероксид	≤ 42 (устойчивая дисперсия в воде)				OP8	-15	-5	3118	3118	
ди-(n-бутилперокси)-цикарбонат	≤ 42 (устойчивая дисперсия в воде (замороженная))				OP8, N	-10	0	3119	3109	
1,1-ди-(трет-бутилперекси)-циклогексан	≤ 42	≥ 58			OP8	-5	+5	3119	3119	
2,4-тритилендиентил-		≤ 52 (устойчивая дисперсия в воде)			OP5	-20	-10	3111	3111	
2-пербутиленибодеканоат		≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22			OP8	-10	0	3107	3107	
трет-бутилпероксидикарбонатизопропил +					OP7	-10	0	3105	3105	
ди-(трет-бутилперокси)-цикарбонат +					OP8	-10	0	3108	3108	
дизопропилпероксидикарбонат					OP8	-10	0	3109	3109	
трет-амилпероксикарбонат	≤ 62	≥ 38			OP7	-10	0	3115	3115	
трет-амилэттил-2-гексилпероксикарбонат	≤ 100				OP8	-10	0	3103	3103	
трет-бутила ди-(трет-бутилперокси)-4,4-валерат	≤ 42			≥ 58	OP8	-10	0	3108	3108	
трет-бутила пероксидацетат	≤ 22			≥ 78	OP8	-10	0	3109	3109	
кумила пероксинеогелтанол	≤ 77	≥ 23			OP7	+5	+10	3115	3115	
ди(трет-амилперокси)-1,1-циклогексан	≤ 82	≥ 18			OP7	-10	+0	3103	3103	
дибензоила пероксид	≤ 56,5 (паста)				OP8	-15	0	3108	3108	
ди(трет-бутилперокси)-1,1-циклогексан	≤ 13	≥ 13			OP8	-10	0	3109	3109	
ди(трет-бутилперокси)-1,1-тимметил-3,5-циклогексан	≤ 32	≥ 26			OP8	-10	0	3107	3107	
дикумила пероксид	≤ 52	≥ 48			OP8	0	+10	3117	3117	не взрывчатка

Изменить позиции таблицы следующим образом:

Органический пероксид	Концентрация	Разбавитель типа А	Разбавитель типа В	Вода	Метод упаковки	Контрольная температура	Ларинная температура	Номер ООН (общепринятая робота)	Дополнительные виды опасностей и примечания
1,1-ДИ-(ТРЕТЬ-БУТИЛ)ПЕРОКСИД-ЦИКЛОТЕКСАН	≤ 52	≥ 48			OPA	(°C)	(°C)	3105	
изировать из:									
1,1-ДИ-(ТРЕТЬ-БУТИЛ)ПЕРОКСИД-ЦИКЛОТЕКСАН	≥ 42-52	≥ 48			OP7			3105	
КИСЛОТА НАДУКСУНАЯ, ТИП F, стабилизированная	≤ 43				OP8			3109	13) 16) 19)
изменять следующим образом:									
КИСЛОТА НАДУКСУНАЯ, ТИП F, стабилизированная	≤ 43				OP8, N			3109	13) 16) 19)
КИСЛОТА ЭХЛОПЕРОКСИДЕЗОИДНАЯ	≤ 72			≥ 10	≥ 18	OPB		3106	
изменять следующим образом:									
КИСЛОТА ЭХЛОПЕРОКСИДЕЗОИДНАЯ	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7		3106	
ДИ-ТРЕТЬ-БУТИЛА ПЕРОКСИД	≤ 32	≥ 68			OP8, N, M			3109	
изменять следующим образом:									
ДИ-ТРЕТЬ-БУТИЛА ПЕРОКСИД	≤ 52		≥ 48		OP8, N, M			3109	25)
ЭТИЛ-2-ГЕКСИЛПЕРОКСИДКАРБОНАТ			≤ 42 (устойчивая дисперсия в воде)		OP8	-15	-5	3117	
изменять следующим образом:					OP8				
ЭТИЛ-2-ГЕКСИЛПЕРОКСИДКАРБОНАТ			≤ 52 (устойчивая дисперсия в воде)		OP8	-15	-5	3119	
ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(ТРЕТЬ-БУТИЛПЕРОКСИД)-2,5-ГЕКСИН-3			> 52-100		OP8			3103	
изменять следующим образом:									
ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(ТРЕТЬ-БУТИЛПЕРОКСИД)-2,5-ГЕКСИН-3	> 52-86	≥ 14			OP5			3103	26)
пара-МЕНТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	≤ 100	> 44			OP7			3105	13)
изменять следующим образом:									
пара-МЕНТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	< 72-100	≤ 72	≥ 28		OP7			3105	13)
					OP8, M			3108	27)

Добавить к примечаниям, следующим после таблицы 11.3:

- 25) Разбавитель типа В, температура кипения которого превышает 110°C.
- 26) С содержанием гидропероксидов менее 0,5%.
- 27) Для концентраций, превышающих 56%, требуется знак дополнительной опасности "КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 08, см. лист № 13.5).

Таблица 11.4. Добавить следующие позиции:

№ ООН	Органический пероксид	Тип КСГМГ 1/	Максимальное количество (литров)	Контрольная температура	Аварийная температура
3109	ОРГАНИЧЕСКИЕ ПЕРОКСИДЫ ТИПА F, ЖИДКИЕ				
	Кислота надуксусная, стабилизированная, не более 17%	31H1	1 000		
	Дибензоила пероксид, не более 42% - устойчивая дисперсия	31H1	1 000		
	Ди-(трет-бутилперокси)-1,1-циклогексан, не более 42%, в разбавителе типа А	31H1	1 000		
	трет-Бутила пероксиацетат, не более 32%, в разбавителе типа А	31A	1 250		
	трет-Бутила триметил-3,5,5-пероксигексаноат, не более 32%, в разбавителе типа А	31A	1 250		
	Ди-трет-бутила пероксид, не более 32%, в разбавителе типа А	31A	1 250		
	Кумила гидропероксид, не более 90%, в разбавителе типа А	31HA1	1 250		
	Изопропила и кумила гидропероксид, не более 72%, в разбавителе типа А	31HA1	1 250		
	пара-Ментила гидропероксид, не более 72%, в разбавителе типа А	31HA1	1 250		
3119	ОРГАНИЧЕСКИЕ ПЕРОКСИДЫ ТИПА F, ЖИДКИЕ, ПЕРЕВОЗИМЫЕ ПРИ КОНТРОЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ				
	трет-Бутила этил-2-пероксигексаноат, не более 32%, в разбавителе типа В	31A	1 250	+30°C	+35°C
	трет-Бутила пероксишвалат, не более 27%, в разбавителе типа В	31A	1 250	+10°C	+15°C
	Ди-(trimethyl-3,5,5-гексаноил) пероксид, не более 38%, в разбавителе типа А	31A	1 250	+10°C	+15°C

1/ См. раздел 16.5; разрешены отверстия в нижней части.

Таблица 11.5. Изменить следующим образом:

№ ООН	Органический пероксид	Контрольная температура	Аварийная температура
3109	<p>ОРГАНИЧЕСКИЕ ПЕРОКСИДЫ ТИПА F, ЖИДКИЕ</p> <p>п-Ментила гидропероксид, менее 56%, в разбавителе типа А</p> <p><u>изменить следующим образом:</u></p> <p>п-Ментила гидропероксид, не более 72%, в разбавителе типа А</p>		

11.3.13.1 Добавить в конце текста:

"; специальные положения включены в раздел 12.550".

ГЛАВА 12: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СМЕШАННОЙ ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В КОНТЕЙНЕРАХ-ЦИСТЕРНАХ

1. Изменить следующие пункты:

12.558 Добавить к тексту следующее примечание:

"Примечание: Пример метода, позволяющего определить параметры аварийных устройств для сброса давления, содержится в добавлении 5 Справочника по испытаниям и критериям Рекомендаций по перевозке опасных грузов".

12.700}
12.703} (Касается только текста на английском языке.)

2. Изменить таблицу 12.1 с учетом поправок, внесенных в главу 2, а также следующим образом:

a) Изменить следующие позиции:

Позиция № ООН 1082:
в колонке 3 исправить "2.1" на "2.3",
включить "2.1" в колонку 4,
в колонке 6 заменить указание "Разр." указанием "Запр.",
в колонке 7 заменить "Норм." ссылкой "12.30.3".

В позиции ООН № 3252 заменить значения давления, указанные в колонке 5, следующими:

"43,0
39,0
34,4
30,5".

б) Включить новую позицию следующего содержания:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
3318	Аммиак в водном растворе плотностью ниже 0,880 при 15°C, содержащем более 50% аммиака	2.3	8	См. 12.24.6	Разр.	12.30.3	См. 12.40	

3. Изменить таблицу 12.2 с учетом поправок, внесенных в главу 2, а именно:

а) Текст, предшествующий таблице, снабдить примечанием 14 следующего содержания:

"Температура должна поддерживаться на уровне 18°C-40°C. Цистерны, содержащие затвердевшую метакриловую кислоту, не должны подогреваться во время перевозки".

б) Изменить позиции следующим образом:

№ ООН 1224} Исключить сноска 4.
№ ООН 1987}

№ ООН 1600 (Касается только текста на английском языке.)

№ ООН 2531 После наименования включить ссылку на сноска 14.

№ ООН 2644 После наименования включить ссылку на сноска 9.

№ ООН 2912 В наименовании изменить "НУА" на "НУА-І" и исключить "н.у.к".

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1199	Фурфурол	6.1 /II	3	2,65	12.5.2	Разр./ 12.7.3	Запр.	12.22.3

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1251	Метилвинилцетон стабилизированный 9/	6.1/I	3 8	4	6 мм	Запр.	12.9.3	12.22.3
1695	Хлорацетон стабилизированный 9/	6.1/I	3 8	6	8 мм	Запр.	12.9.3	12.22.3
1809	Трихлорид фосфора 9/	6.1/I	8	4	6 мм	Запр.	12.9.3	12.22.3
2295	Метилхлорацетат 9/	6.1/I	3	4	12.5.2	Запр.	12.9.3	12.22.3
2477	Метилизоцианат 9/	6.1/I	3	4	6 мм	Запр.	12.9.3	12.22.3
2487	Фенилизоцианат 9/	6.1/I	3	4	6 мм	Запр.	12.9.3	12.22.3
2488	Циклогексилизоцианат 9/	6.1/I	3	4	6 мм	Запр.	12.9.3	12.22.3
2542	Трибутиламин	6.1/II	-	2,65	12.5.2	Разр./12.7.3	Норм.	12.22.3
2644	Метилиодид	6.1/I	-	4	12.5.2	Запр.	12.9.3	12.22.3
2686	Диэтилэтаноламин	8/II	3	2,65	12.5.2	Разр./12.7.3	Норм.	12.22.3
2801	Краситель жидкий коррозионный, н.у.к., или полупродукт синтеза красителей жидкого, коррозионный, н.у.к.	8/I 8/II 8/III	-	4 2,65	12.5.2	Разр./12.7.3	Норм.	12.22.3 12.22.2
3023	2-Метил-2-гептантиол 9/	6.1/I	3	4	6 мм	Запр.	12.9.3	12.22.3

с) Добавить новые позиции следующего содержания:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1990	Бензальдегид	9/III	-	1,5	12.5.2	Разр./12/7.2	Норм.	12.22.2
3302	Диметиламин-2-этилакрилат	6.1/II	-	2,65	12.5.2	Разр./12/7/3	Норм.	12.22.3
3320	Боргидрид натрия водный раствор, содержащий не более 12% (по массе) боргидрида натрия и не более 40% (по массе) гидроокиси натрия	8/184	-	4	6 мм	Разр./12/7/3	12.9.3	12.22.3
3321	Радиоактивный материал с низкой удельной активностью (НУА-II), неделящийся или делящийся, освобожденный	7	-	2,65	12.5.2	Запр.	12.9.3	12.703
3322	Радиоактивный материал с низкой удельной активностью (НУА-III), неделящийся или делящийся, освобожденный	7	-	2,65	12.5.2	Запр.	12.9.3	12.703

ГЛАВА 13: РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОЦЕДУРАМ ОТПРАВЛЕНИЯ

Пункт

13.2.1 Изменить пример маркировки следующим образом:

"Коррозионная органическая жидкость, кислая, н.у.к.
(каприлилхлорид), ООН 3265".

13.2.2 Исправить в конце "9.5 и 16.1.5" на "9.5, 16.1.5 и для
инфекционных веществ – 6.13.5".

13.3.1 с) Читать в конце следующим образом:

"... в отношении погрузочно-разгрузочных операций,
штабелирования груза и его раздельного хранения".

13.5.1 Изобразить на втором знаке № 2.2 газовый баллон.

Рис. 14.4 Добавить после "НАДЛЕЖАЩЕЕ ТРАНСПОРТНОЕ
НАИМЕНОВАНИЕ" следующее: "; 4) дополняется словами
"АВАРИЙНАЯ УПАКОВКА".

13.8.3.1 а) Читать следующим образом:

"а) № ООН 1057 ЗАЖИГАЛКИ или БАЛЛОНЫ ДЛЯ
ЗАЖИГАЛОК

Для надлежащего транспортного наименования следует выбрать
наиболее подходящее из следующих двух названий:
ЗАЖИГАЛКИ
БАЛЛОНЫ ДЛЯ ЗАЖИГАЛОК".

13.10 Включить новый раздел 13.10 следующего содержания:
(новый)

"13.10 Аварийная тара

На аварийной таре должна быть проставлена маркировка,
содержащая надлежащее транспортное наименование,
номер ООН перевозимых в ней опасных грузов, а также
все знаки, предписанные для этих грузов, и слово
"АВАРИЙНАЯ". Слова "АВАРИЙНАЯ УПАКОВКА"
необходимо добавить после описания груза в
транспортном документе на перевозку опасных грузов в
соответствии с пунктом 13.6".

Перенумеровать существующий раздел 13.10 на 13.11.

13.12 Добавить новый раздел 13.12 следующего содержания:

(новый)
"13.12

Разделение опасных грузов

- 13.12.1 Несовместимые грузы необходимо отделить друг от друга в ходе перевозки. Два вещества или изделия считаются несовместимыми, если при совместной погрузке они могут представлять собой недопустимую степень опасности в случае утечки в результате опрокидывания или любой другой аварии. На этот счет в главе 4 приведены подробные положения, касающиеся разделения веществ и изделий класса 1.
- 13.12.2 Степень опасности, связанной с возможной реакцией между несовместимыми опасными грузами, может быть разной, и соответствующие положения, касающиеся разделения грузов, тоже должны быть отдельными для каждого конкретного случая. В ряде случаев для разделения достаточно соблюсти определенное расстояние между несовместимыми опасными грузами. Промежутки между опасными грузами можно заполнить грузами, совместимыми с рассматриваемыми опасными грузами или изделиями.
- 13.12.3 Положения Рекомендаций носят общий характер. В основе положений, касающихся разделения грузов, для каждого способа перевозки должны лежать следующие принципы:
- 13.12.3.1 Несовместимые опасные грузы необходимо отделять друг от друга с целью эффективного предотвращения опасности утечки, в том числе в результате опрокидывания, или любой другой аварии.
- 13.12.3.2 В случае совместной погрузки различных опасных грузов к ним должны применяться самые строгие предписания, касающиеся их разделения.

13.12.3.3 Что касается упаковок, к которым крепится знак дополнительной опасности, то должны применяться положения о разделении грузов, связанные с этой дополнительной опасностью, если они более строги по сравнению с положениями, предписываемыми основной опасностью".

ГЛАВА 14: СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К КЛАССУ 4

1. Изменить следующим образом:

Пункт

14.1.2 Добавить следующее: " , а также в разделе 33 Справочника по испытаниям и критериям Рекомендаций по перевозке опасных грузов".

14.2.1.2.1 После "в пункте 14.5.2" включить следующую ссылку на

Справочник:

14.2.1.3.1

"(и в разделе 33.2.1 части III Справочника по испытаниям и критериям Рекомендаций по перевозке опасных грузов)".

14.2.1.4.1 б) Исключить позицию "2623 ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ТВЕРДОЕ, содержащее легковоспламеняющуюся жидкость".

14.2.1.4.2 ф) Заменить "2623 ЗАЖИГАТЕЛЬНОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ТВЕРДОЕ, содержащее легковоспламеняющуюся жидкость" следующим: "Эти изделия рассчитаны на умеренное горение".

14.2.2.3.1 Включить во второй абзац следующее: "№ ООН 3241".

14.2.2.3.3 Изменить "Часть III" на "Часть II".

14.2.2.3.5 Исключить "А или OP2B".

14.2.2.4.3 Исключить слова "предусмотренных для органических пероксидов" и добавить в конце "Часть II".

Рис. 14.2 Включить следующие новые рисунки 14.2 а и 14.2 б:

Рис. 14.2 а). СХЕМА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О СПОСОБЕ ПЕРЕВОЗКИ САМОРЕАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

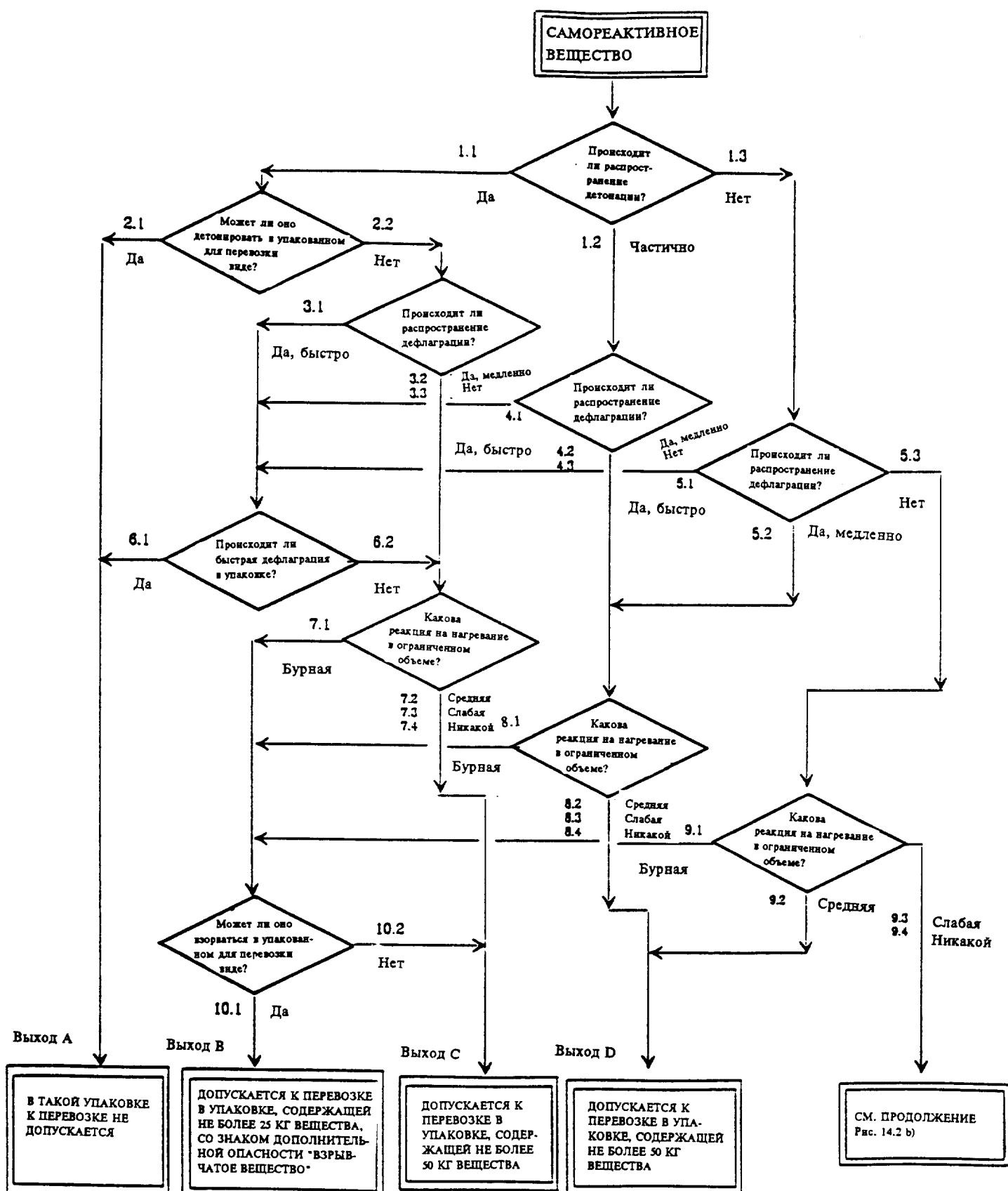
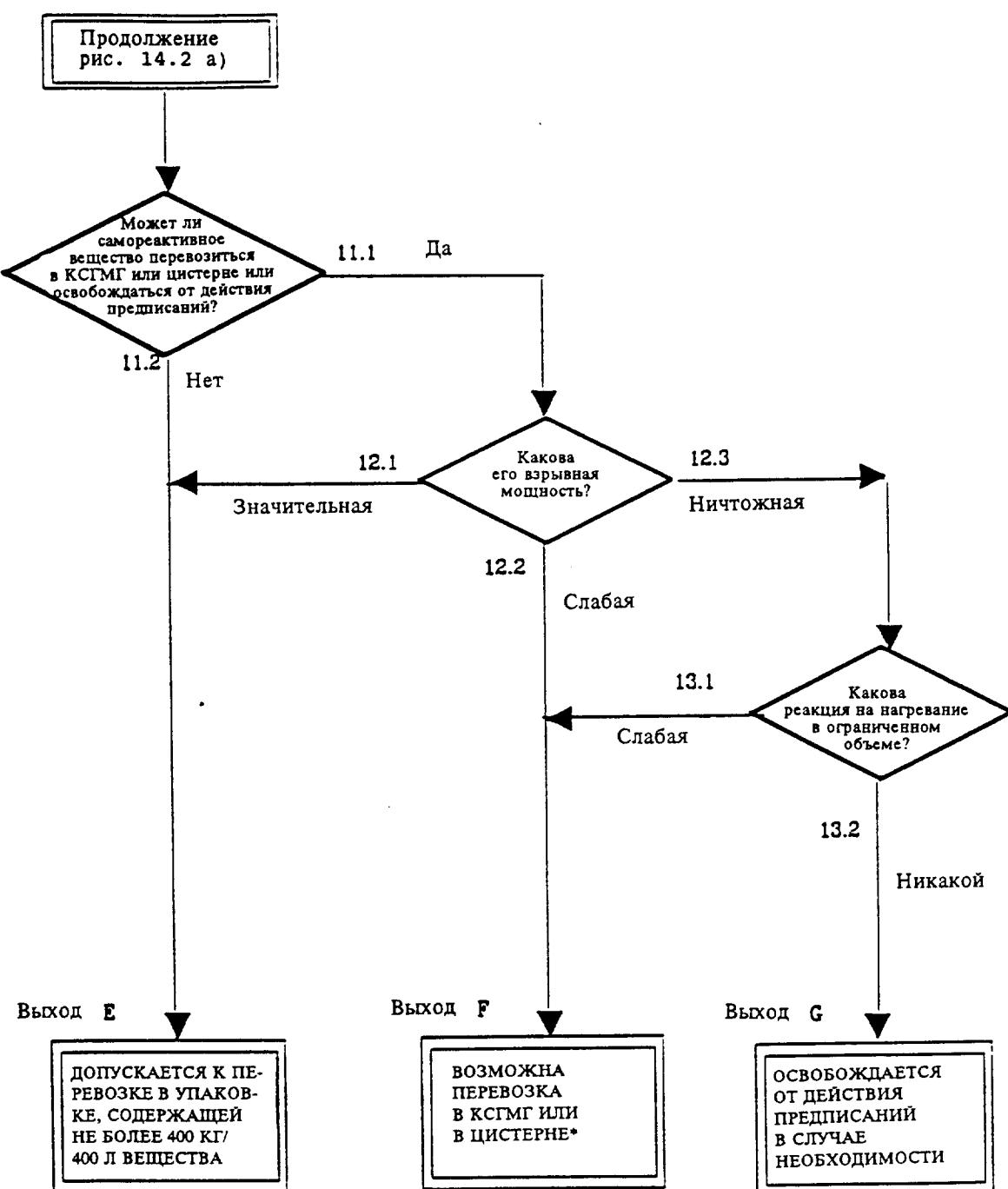


Рис. 14.2 б): СХЕМА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О СПОСОБЕ ПЕРЕВОЗКИ САМОРЕАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ



* В настоящее время самореактивные вещества не должны рассматриваться на предмет перевозки в цистерне.

- 14.2.2.7.3** Заменить ссылку "10.1.1 и 10.1.3" ссылкой "4.8.2.9 и 4.8.2.10".
- 14.2.3.1** В конце исправить "2907 и 3270" на "2907, 3270 и 3319".
- 14.3.2.1)** В конце добавить следующую ссылку: "(см. также Рекомендации по перевозке опасных грузов, Справочник по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3.1)".
- 14.3.2.2)**
- 14.3.3.2** Читать следующим образом:
"Группа упаковки II должна назначаться саморазогревающимся веществам, которые дают положительные результаты при испытаниях кубического образца с длиной ребра 25 мм при 140°C".
- 14.3.3.3** Изменить следующим образом:
"Группа упаковки III назначается саморазогревающимся веществам, если:
а) получен положительный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при 140°C и отрицательный результат – при испытании кубического образца с длиной ребра 25 мм при 140°C и вещество должно перевозиться в таре объемом не более 3 м³;
б) получен положительный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при 140°C и отрицательный результат – при испытании кубического образца с длиной ребра 25 мм при 140°C; получен положительный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при 120°C и вещество должно перевозиться в таре объемом не более 450 литров;
с) получен положительный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при 140°C и отрицательный результат – при испытании кубического образца с длиной ребра 25 мм при 140°C и получен положительный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при 100°C".

14.3.3.4

Вещество не должно относиться к подклассу 4.2, если:

- а) получен отрицательный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при 140°C;
- б) получен положительный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при температуре 140°C и отрицательный результат - при испытании кубического образца с длиной ребра 25 мм при 140°C; получен отрицательный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при 120°C и вещество должно перевозиться в таре объемом не более 3 м³;
- в) получен положительный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при 140°C и отрицательный результат - при испытании кубического образца с длиной ребра 25 мм при 140°C; получен отрицательный результат при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при 100°C и вещество должно перевозиться в таре объемом не более 450 литров.

14.4.2.1

После "14.5.6" включить следующее: "(см. также Рекомендации по перевозке опасных грузов, Справочник по испытаниям и критериям, раздел 33.4.1)".

14.5.1.2

Читать:

"Методы испытаний и критерии толкования результатов, относящиеся к классу 4, приведены также, вместе с советами, касающимися проведения испытаний, в разделе 33 части III Справочника по испытаниям и критериям Рекомендаций по перевозке опасных грузов. Методы испытаний и критерии толкования, касающиеся саморазогревающихся веществ, изложены в части II Справочника по испытаниям и критериям".

14.5.2 Заменить существующий текст следующим:

"14.5.2.1

Предварительное проверочное испытание

На не поддающуюся пропитке пластину, обладающую слабой теплопроводностью и имеющую комнатную температуру, высыпается образец технически чистого вещества шнуром или дорожкой, имеющей 250 мм в длину, 20 мм в ширину и 10 мм в высоту. К оконечности образца подносится горячее пламя (температура не менее 1 000°C) от газовой горелки

(минимальный диаметр 5 мм), которое остается в соприкосновении с веществом до тех пор, пока оно не воспламенится, но не дольше 2 мин. (или 5 мин. в случае порошков металлов или металлических сплавов). Отмечают, распространилась ли зона горения на 200 мм в длину за время испытания, длившегося 2 мин. (или 20 мин. в случае металлических порошков). Если вещество не воспламеняется и не происходит распространения зоны горения с пламенем или без пламени на 200 мм в длину за время испытания, длившегося 2 мин. (или 20 мин. в зависимости от конкретного случая), то вещество не следует относить к категории легковоспламеняющихся твердых веществ и подвергать дальнейшим испытаниям. Если за менее чем две минуты, или соответственно менее чем за 20 мин. в случае металлических порошков, горение распространяется на 200 мм образца, вещество подвергают полной программе испытаний в соответствии с пунктом 14.5.2.2.

14.5.2.2 Испытание на скорость горения

14.5.2.2.1 Процедура

14.5.2.2.1.1 Для подготовки образца к испытанию на скорость горения используется имеющий треугольное поперечное сечение лоток длиной 250 мм, внутренней высотой 10 мм и шириной 20 мм. По обеим сторонам лотка по его длине в качестве боковых ограничителей устанавливаются две металлические пластинки, выступающие на 2 мм за верхний край треугольного поперечного сечения (рис. 14.3). Для удержания образца используется плотная негорючая пластина малой теплопроводности.

14.5.2.2.1.2 Вещество в виде порошка или гранул (в его товарном виде) засыпается без утрамбовки в лоток. После этого форму сбрасывают три раза с высоты 20 мм на твердую поверхность. Затем боковые пластинки убирают и поверх формы укладывают пластину из не подверженного пропитке негорючего материала малой теплопроводности; форму затем переворачивают и снимают. Пастообразное вещество укладывают на негорючую поверхность шнуром длиной 250 мм и с площадью поперечного сечения около 100 мм². В случае веществ, чувствительных к влажности, испытание следует проводить сразу же после извлечения вещества из лотка. Образец помещают в поток воздуха, циркулирующий в вытяжном шкафу. Скорость

воздушного потока, которая должна быть достаточной для того, чтобы предотвратить утечку дыма, должна оставаться в ходе испытания постоянной. Вокруг шкафа можно установить защитный экран.

14.5.2.2.1.3 В случае веществ, не являющихся металлическими порошками, образец смачивается по каплям одним миллиметром увлажняющего раствора в 30–40 мм от 100-миллиметровой зоны измерения. Раствор должен смочить образец по всему сечению, не скатываясь по краям. Необходимо попытаться увлажнить образец по наименьшей его длине, избегая при этом потери жидкости с боковых сторон. Для чистой воды характерно стекать по сторонам формованного вещества, не проникая в него; в таком случае может возникнуть необходимость в добавлении увлажнителей. Эти увлажняющие вещества не должны содержать горючих разбавителей, а общее содержание активного вещества в увлажняющем растворе не должно превышать 1%. Жидкость можно добавить в сделанную в верхней части формы канавку глубиной 3 мм и диаметром 5 мм.

14.5.2.2.1.4 Соответствующим способом с помощью небольшого пламени или разогретой до 1 000 °С проволоки образец поджигается с одного конца. После сгорания 80 мм образца измеряется скорость горения на следующем участке длиной 100 мм. Для веществ, не являющихся металлическими порошками, отмечают, сдерживала ли увлажненная зона распространение пламени в течение по меньшей мере 4 минут. Испытание повторяется шесть раз на остывшей и вычищенной пластинке, если до конца серии испытаний не будет получен положительный результат.

14.5.2.2.2 Критерии классификации

14.5.2.2.2.1 Вещество в виде порошка, гранул или пасты относится к подклассу 4.1, если время горения, зафиксированное в одном или нескольких испытаниях, осуществленных в соответствии с методом, изложенным в пункте 14.5.2.2, составляет менее 45 с или, другими словами, если скорость горения превышает 2,2 мм в секунду. Порошки металлов или металлических сплавов относятся к подклассу 4.1, если происходит воспламенение и если реакция распространяется на всю длину образца за 10 или менее минут.

14.5.2.2.2.2 Твердые вещества, легко поддающиеся горению (за исключением металлических порошков), относятся к группе упаковки II, если время горения составляет менее 45 с и пламя проходит через увлажненную зону. Порошки металлов или металлических сплавов относятся к группе упаковки II, если зона реакции распространяется на всю длину образца за пять или менее минут.

14.5.2.2.2.3 Твердые вещества, легко поддающиеся горению (за исключением металлических порошков), относятся к группе упаковки III, если время горения составляет менее 45 с и увлажненная зона сдерживает распространение пламени в течение по меньшей мере четырех минут. Металлические порошки относятся к группе упаковки III, если реакция распространяется на всю длину образца более чем за пять, но менее чем за десять минут.

14.5.3 Метод испытания пирофорных твердых веществ.

14.5.3.1 Принцип метода и процедура

Испытание проводится с целью определить, воспламеняется ли вещество в течение пяти минут с начала его контакта с воздухом. Результаты испытания показывают, является ли вещество пирофорным твердым веществом, относящимся к подклассу 4.2. Всем пирофорным твердым веществам назначается группа упаковки I.

В ходе испытания на негорючую поверхность с высоты около 1 м высыпается от 1 до 2 мл порошкообразного вещества; отмечают, воспламеняется ли вещество во время падения или в следующие пять минут. Испытание повторяется шесть раз, если до конца серии испытаний не будет получен положительный результат.

14.5.3.2 Критерии классификации

Если образец воспламеняется во время одного из испытаний, вещество считается пирофорным и относится к подклассу 4.2, группе упаковки I.

14.5.4 Метод испытания пирофорных жидкостей

14.5.4.1 Принцип метода

Испытание осуществляется с целью определить, воспламеняется ли вещество, когда его смешивают с инертным зарядом и выдерживают на воздухе в течение пяти минут. Если не

происходит воспламенения, проводится вторая часть испытания с целью установить, вызывает ли жидкость возгорание, с пламенем или без пламени, кусочка фильтровальной бумаги. Результаты испытаний показывают, является ли вещество пирофорной жидкостью, относящейся к подклассу 4.2. Всем пирофорным жидкостям назначается группа упаковки I.

14.5.4.2.1 Для первой части испытания требуются фарфоровая чашка диаметром около 100 мм и небольшое количество кизельгуря или силикагеля, для второй - фильтровальная бумага.

14.5.4.2.2 Фарфоровая чашка диаметром около 100 мм наполняется приблизительно на 5 мм кизельгуром или силикагелем при комнатной температуре. Затем добавляется примерно 5 мм испытываемой жидкости; отмечают, происходит ли воспламенение в следующие пять минут. Испытание повторяется шесть раз, если до конца серии испытаний не будет получено положительного результата. В случае отрицательного результата см. пункт 14.5.4.2.3.

14.5.4.2.3 Образец вещества в количестве 0,5 мл наносят с помощью шприца на сухую мяту фильтровальную бумагу (испытание проводится при температуре $25 \pm 2^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности $50 \pm 5\%$).

Отмечают, происходит ли воспламенение или сгорание без пламени фильтровальной бумаги в следующие пять минут. Испытание повторяется три раза с использованием каждый раз нового куска фильтровальной бумаги, если до конца серии испытаний не будет получено положительного результата.

14.5.4.3 Критерии классификации

Если во время первой части испытания происходит воспламенение или если происходит воспламенение или сгорание без пламени фильтровальной бумаги, вещество считается пирофорным и относится к подклассу 4.2, группе упаковки I.

14.5.5 Метод испытания разогревающих веществ

14.5.5.1.1

Испытания проводятся с целью определить, самовозгораются ли или подвержена ли саморазогреву, о чем свидетельствует повышение температуры на 60°C за 24 часа – вещества в виде кубического образца с длиной ребра 25 или 100 мм, разогретого до температуры 100°C, 120°C или 140°C. Процедура классификации показана на рисунке 14.4. В основу этих критериев положена температура саморазогрева древесного угля, составляющая 50°C для кубического образца объемом 27 м³. Вещества, имеющие температуру самовозгорания выше 50°C при объеме 27 м³, к подклассу 4.2 не относятся. Вещества, имеющие температуру самовозгорания выше 50°C при 450 л объема, к подклассу 4.2, группе упаковки II не относятся.

14.5.5.1.2

Если при 140°C не происходит опасного саморазогрева кубического образца с длиной ребра 100 мм, то вещество не является саморазогревающимся и к подклассу 4.2 не относится.

14.5.5.1.3

Если при 140°C происходит опасный саморазогрев кубического образца с длиной ребра 100 мм, то тогда должно быть произведено испытание кубического образца с длиной ребра 25 мм при 140°C с целью определить, подлежит ли вещество отнесению к группе упаковки II.

14.5.5.1.4

Если кубический образец с длиной ребра 100 мм не подвержен опасному саморазогреву при 140°C и если этого не происходит с кубическим образцом с длиной ребра 25 мм, то тогда испытание проводится на кубическом образце с длиной ребра 100 мм:

при 120°C, если вещество должно перевозиться в таре объемом выше 450 л, но не более трех метров; или

при 100°C, если вещество должно перевозиться в таре объемом не выше 450 литров.

Результаты испытаний показывают, относится ли вещество к группе упаковки III подкласса 4.2, или то, что вещество не является саморазогревающимся и к подклассу 4.2 не относится в случае использования данной тары.

14.5.5.2 Процедура

14.5.5.2.1 Необходимо следующее оборудование:

печь с циркуляцией горячего воздуха, имеющая внутренний объем более 9 л, обеспечивающая поддержание внутренней температуры на уровне 100, 120 или $140 \pm 2^{\circ}\text{C}$;

предназначенные для образцов контейнеры кубической формы с длиной ребер 25 мм и 100 мм, изготовленные из нержавеющей стальной сетки с размером ячеек 0,05 мм, с открытым верхом;

две хромель-алюминиевые термопары диаметром 0,3 мм; одна из них устанавливается в центре образца, а другая – между контейнером для образцов и стенкой печи.

Каждый контейнер для образцов вставляется, с плотной посадкой, во второй контейнер кубической формы, изготовленный из нержавеющей стальной сетки с размером ячеек 0,60 мм. Во избежание циркуляции воздуха второй контейнер помещается в кожух, изготовленный из нержавеющей стальной сетки с размером ячеек 0,60 мм и имеющий размеры 150 x 150 x 250 мм.

14.5.5.2.2 Вещество в виде порошка или гранул (в его товарном виде) насыпается в контейнер до краев, после чего контейнер несколько раз слегка встряхивают. В случае недосыпа добавляют нужное количество вещества, а при переполнении контейнера его излишок снимается. Контейнер помещают в кожух и подвешиваются в центре печи. Температура в печи доводится до 140°C и поддерживается на этом уровне в течение 24 часов. Температура образца и воздуха в печи постоянно регистрируется. Первое испытание** проводится на кубическом образце с длиной ребра 100 мм.

** Испытания могут проводиться в любом порядке. Например, если предполагается, что испытание кубического образца с длиной ребра 25 мм даст положительный результат, то можно в интересах безопасности и защиты окружающей среды провести первое испытание на образце этого размера. В случае получения положительного результата испытывать кубический образец с длиной ребра 100 мм необязательно.

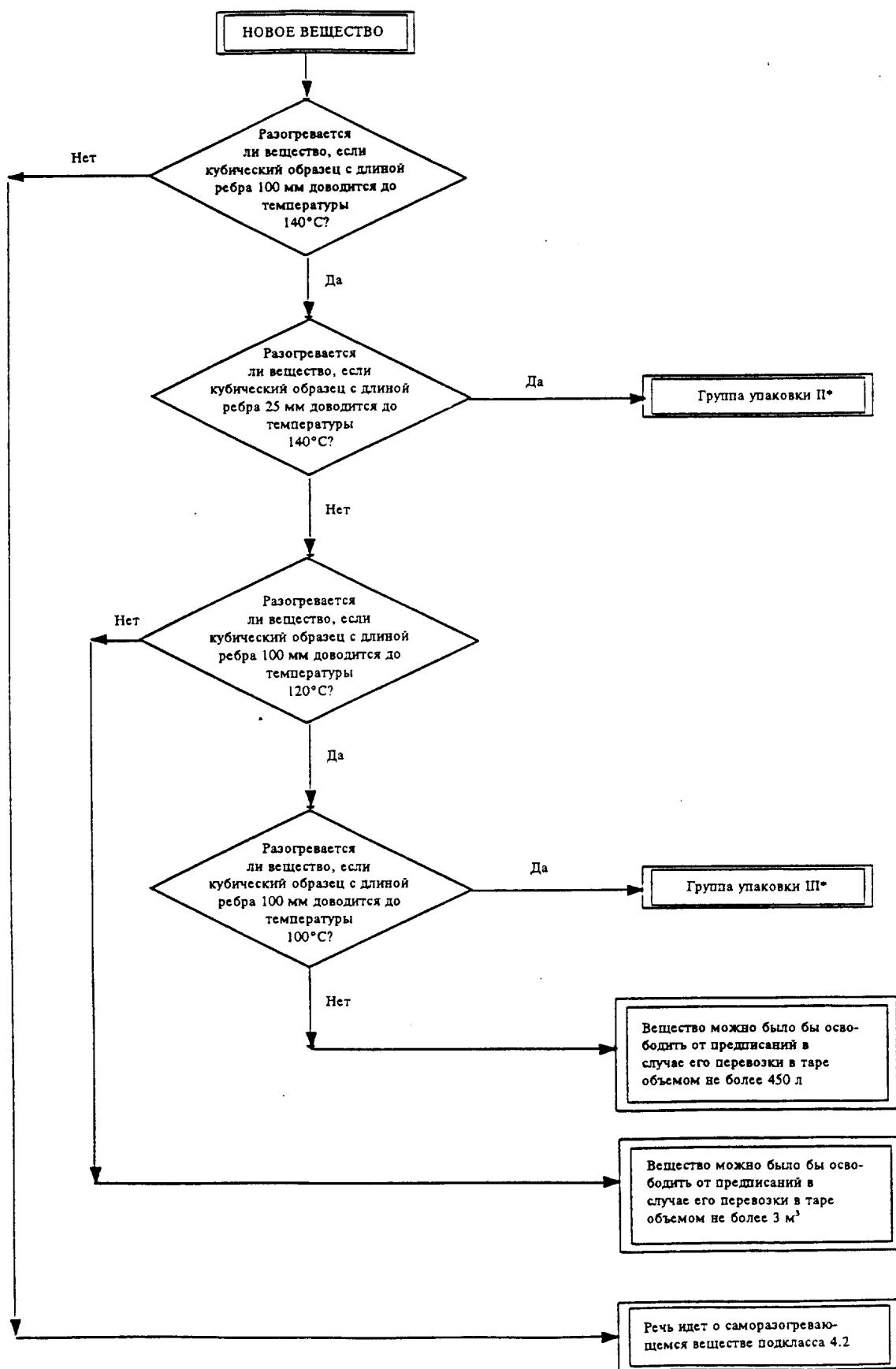
Положительный результат получают, если происходит самопроизвольное воспламенение или если температура образца превышает на 60°C температуру воздуха в печи. В случае получения отрицательных результатов испытание прекращается. При получении положительного результата проводится второе испытание на кубическом образце с длиной ребра 25 мм при 140°C с целью определить, следует ли относить вещество к группе упаковки II. Если положительный результат получен при испытании кубического образца с длиной ребра 100 мм при 140°C, но не при испытании кубического образца с длиной ребра 25 мм, то проводится дополнительное испытание на кубическом образце с длиной ребра 100 мм:

при 120°C, если вещество должно перевозиться в таре объемом выше 450 л, но не более 3 м³; или

при 100°C, если вещество должно перевозиться в таре объемом не более 450 литров.

Рис. 14.4 Включить новый рисунок 14.4:

Рис. 14.4: КЛАССИФИКАЦИЯ САМОРАЗОГРЕВАЮЩИХСЯ ВЕЩЕСТВ



* Вещества, имеющие температуру самопроизвольного воспламенения выше 50 °C при объеме 27 м³, не должны относиться к подклассу 4.2.

14.5.5.3 Критерии классификации

- 14.5.5.3.1** Положительный результат получают, если происходит самопроизвольное воспламенение или если температура образца превышает на 60°C температуру воздуха в печи через 24 часа после начала испытания. В противном случае результат считается отрицательным.
- 14.5.5.3.2** Вещество относится к подклассу 4.2, если:
- а) получен положительный результат в ходе испытания, проведенного на кубическом образце с длиной ребра 25 мм при 140°C;
 - б) получен положительный результат в ходе испытания, проведенного на кубическом образце с длиной ребра 100 мм при 140°C, и получен отрицательный результат в ходе испытания, проведенного на кубическом образце с длиной ребра 100 мм при 120°C, и если вещество должно перевозиться в таре объемом не более 3 м³;
 - в) получен положительный результат в ходе испытания, проведенного на кубическом образце с длиной ребра 100 мм при 140°C, и получен отрицательный результат в ходе испытания, проведенного на кубическом образце с длиной ребра 100 мм при 100°C, и если вещество должно перевозиться в таре объемом не более 450 л;
 - г) получен положительный результат в ходе испытания, проведенного на кубическом образце с длиной ребра 100 мм при 140°C, и получен отрицательный результат в ходе испытания, проведенного на кубическом образце с длиной ребра 100 мм при 100°C.

14.5.6 Метод испытания веществ, выделяющих при взаимодействии с водой воспламеняющиеся газы

14.5.6.1 Принцип метода

Испытанию могут подвергаться твердые и жидкые вещества, не являющиеся, однако, пирофорными. Испытание состоит в том, чтобы привести вещество, в его торговом виде, в соприкосновение с водой при комнатной температуре (20°C).

Если на какой-то стадии испытания происходит воспламенение выделяющегося газа, то результат считается положительным и вещество относится к подклассу 4.3. Если не происходит самопроизвольного воспламенения выделяющегося газа, проводится второй этап испытания с целью определить скорость выделения воспламеняющегося газа. Результаты испытания показывают, идет ли речь о веществе, реагирующем с водой и относящемся к подклассу 4.3, и если это так, то оно относится к группе упаковки I, II или III.

14.5.6.2

Процедура

14.5.6.2.1

Вещество испытывается в соответствии с методами, изложенными ниже; если на какой-то стадии происходит самопроизвольное воспламенение, то результат испытания считается положительным. Если устанавливается, что вещество не реагирует бурно с водой, см. пункт 14.5.6.2.5.

15.5.6.2.2

Небольшое количество (порция, имеющая примерно 2 мм в диаметре) испытуемого вещества помещается в сосуд с дистиллированной водой, имеющей температуру 20°C. Отмечают:

- i) происходит ли выделение газа;
 - ii) происходит ли самопроизвольное воспламенение газа.

14.5.6.2.3

Небольшое количество вещества (порция, имеющая в диаметре примерно 2 мм) помещается в центре кусочка фильтровальной бумаги, плавающего на поверхности дистиллированной воды, имеющей температуру 20°C, в соответствующем сосуде, например в выпарной чашке диаметром 100 мм. Фильтровальная бумага необходима для удержания вещества в одном месте с целью обеспечения наибольшей вероятности самовоспламенения выделяющегося газа. Отмечают:

- i) происходит ли выделение газа;
 - ii) происходит ли самопроизвольное воспламенение газа.

14.5.6.2.4 Испытуемое вещество укладывается горкой высотой около 20 мм и диаметром 30 мм, с углублением в верхней части. В углубление наливаются несколько капель воды. Отмечают:

- i) происходит ли выделение газа;
- ii) происходит ли самопроизвольное воспламенение газа.

14.5.6.2.5 Если речь идет о твердом веществе, его проверяют на наличие определенного количества мелких частиц (размером менее 500 мкм). Если их доля составляет более 1% от общей массы или если речь идет о крошащемся веществе, необходимо до начала испытания размолоть весь образец до порошкообразного состояния для имитации выкрашивания, могущего произойти в ходе погрузочно-разгрузочных операций и во время перевозки; в противном случае для испытания используется вещество в его торговом виде, как в случае жидкости. Испытание, проводимое при комнатной температуре (20°C) и атмосферном давлении, осуществляется трижды. Используется капельная воронка с водой и коническая колба с достаточным количеством вещества (максимум до 25 г) для выделения 100–250 мл газа. Кран капельной воронки открывают, чтобы подать воду в коническую колбу; включается секундомер. Соответствующим способом измеряется объем выделившегося газа. Отмечается время, потребовавшееся для выделения всего газа; если возможно, регистрируются также промежуточные значения. Выделение газа измеряется в течение семи часов с интервалом в один час. Если количество выделяющегося газа неустойчиво или возрастает, замеры продолжаются максимум до пяти суток. Можно, однако, прекратить испытание, если количество выделяющегося газа стабилизируется или регулярно уменьшается и если получено достаточно данных для отнесения вещества к конкретной группе упаковки или прийти к выводу, что это вещество не относится к подклассу 4.3. Если химический состав газа неизвестен, его необходимо испытать на воспламеняемость.

14.5.6.3 Критерии классификации

- 14.5.6.3.1** Вещество относится к подклассу 4.3:
- a)** если на какой-то стадии испытания происходит самопроизвольное воспламенение;
 - b)** если воспламеняющийся газ выделяется с интенсивностью более 1 л на 1 кг вещества в час.
- 14.5.6.3.2** К группе упаковки I относится всякое вещество, весьма активно реагирующее с водой при окружающей температуре с выделением, как правило, газа, способного самопроизвольно воспламеняться, или достаточно активно реагирующее с водой при комнатной температуре с выделением воспламеняющегося газа с интенсивностью 10 или более литров на 1 кг вещества в минуту.
- 14.5.6.3.3** К группе упаковки II относится всякое вещество, достаточно активно реагирующее с водой при комнатной температуре с выделением воспламеняющегося газа с интенсивностью 20 или более литров на 1 кг вещества в час, но не соответствующее критериям отнесения к группе упаковки I.
- 14.5.6.3.4** К группе упаковки III относится всякое вещество, медленно реагирующее с водой при комнатной температуре с выделением воспламеняющегося газа с интенсивностью 1 или более литров на 1 кг вещества в час, но не соответствующее критериям отнесения к группам I или II.

2. Изменить таблицу 14.1 следующим образом:

САМОРЕАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА	Концентрация (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Обобщенная рубрика ООН	Примечания
<u>Измененная позиция</u> АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА В, ПЕРЕВОЗИМЫЙ ПРИ КОНТРОЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ	<100	OP5			3232	1) 2)
<u>Новая позиция</u> АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА С	<100	OP6			3224	3)
<u>Измененная позиция</u> АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА С, ПЕРЕВОЗИМЫЙ ПРИ КОНТРОЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ	<100	OP6			3234	4)
<u>Новая позиция</u> АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА D	<100	OP7			3226	5)
<u>Измененная позиция</u> АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА D, ПЕРЕВОЗИМЫЙ ПРИ КОНТРОЛЬНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ	<100	OP7			3236	6)
<u>Новая позиция</u> ДИ-(АЛЛИЛКАРБОНАТ) ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ + ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ ДИ-ИЗОПРОПИЛА	≥88 + ≤12	OP8	-10	0	3237	
<u>Исправленная позиция</u> МЕТИЛ-4-БЕНЗЕНСУЛЬФУНИЛ-ГИДРАЗИД	100	OP7			3226	

Изменить следующие за таблицей примечания следующим образом:

Перенумеровать соответственно на 4, 6, 7 и 8 примечания 3, 4, 5 и 6.

Добавить новые примечания 3 и 5 следующего содержания:

- 3) Составы азодикарбонамида, отвечающие критериям пункта 14.2.2.4.2 с;
- 5) Составы азодикарбонамида, отвечающие критериям пункта 14.2.2.4.2 д.

ГЛАВА 15: СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В ОГРАНИЧЕННЫХ КОЛИЧЕСТВАХ

1. Изменить следующим образом:

Пункт

15.1 Изменить "Рекомендаций ООН" на "Рекомендаций по перевозке опасных грузов".

15.2 е) Читать:

"е) Органические пероксиды подкласса 5.2, требующие регулирования температуры".

Исключить сноску, обозначенную астериксом.

2. Изменить таблицу 15.1 следующим образом:

Исключить из второго предложения сносок в и с следующее: "и сноску для пункта 15.2 е)".

3. Изменить таблицу 15.2 следующим образом:

Добавить следующие позиции:

№ ООН	Надлежащее транспортное наименование	Максимальное количество во внутренней таре
1990	БЕНЗАЛЬДЕГИД	5 л
3077	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ТВЕРДОЕ, Н.У.К.	5 кг
3082	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К.	5 л

ГЛАВА 16: РЕКОМЕНДАЦИИ, КАСАЮЩИЕСЯ КОНТЕЙНЕРОВ СРЕДНЕЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ ДЛЯ МАССОВЫХ ГРУЗОВ (КСГМГ)

Пункт

16.1.2.1 В первом предложении исключить ", полужесткую".

16.1.2.2.1 Из таблицы а исключить графу, озаглавленную "полужесткий".

16.1.3.2 Читать:

"КСГМГ должны быть изготовлены и закрываться таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки не происходило никакой утечки содержимого, в частности под действием вибрации или перепадов температуры, влажности или давления".

16.1.6.6 Читать:

"Со всяkim КСГМГ, содержащем опасный груз, необходимо обращаться так, как предписано в настоящих Рекомендациях в отношении заполненного КСГМГ, до тех пор, пока не будут приняты соответствующие меры по устранению всякой возможной опасности".

16.2.3.6 б) } (Касается только текста на английском языке.)
16.3.3.9 }

16.4.8.1 Читать:

"16.4.8.1 Следует принять необходимые дополнительные меры к тому, чтобы удостовериться, что пластмасса, использованная для изготовления жестких пластмассовых КСГМГ типов 31H1 и 31H2, соответствует положениям, установленным в пунктах 16.4.3.1-16.4.3.4".

16.5.3.1.1 Добавить следующий текст:

"'Жесткая' внутренняя емкость – емкость, которая сохраняет свою общую форму в порожнем состоянии без закрывающих устройств и без поддержки наружной оболочкой. Любая внутренняя емкость, не являющаяся 'жесткой', считается мягкой".

16.5.3.1.4 Добавить новый пункт следующего содержания:

"16.5.3.1.4 Вместимость КСГМГ типа 31HZ2 не должна превышать 1 250 литров".

16.5.3.2.6 Добавить новый пункт следующего содержания:

"16.5.3.2.6 Внутренняя емкость КСГМГ типа 31 Н22 должна быть покрыта, по меньшей мере, тремя слоями пленки".

16.5.3.3.11 Добавить новый пункт следующего содержания:

"16.5.3.3.11 Наружная оболочка КСГМГ типа 31 Н22 должна полностью охватывать внутреннюю емкость со всех сторон".

16.5.8.1 Читать:

"16.5.8.1 Следует принять необходимые дополнительные меры к тому, чтобы удостовериться в том, что пластмасса, использованная для изготовления КСГМГ типов 31 Н21 и 31 Н22, соответствует положениям пунктов 16.5.3.2.1 -16.5.3.2.4".

16.5.9.1.3 (Касается только текста на английском языке.)

16.5.9.3.3 Изменить второе и третье предложения следующим образом:

"За исключением КСГМГ, наружная оболочка которых изготовлена из пластического материала, выдерживающего положенный на него груз, КСГМГ должны подвергаться испытанию в течение 24 часов. КСГМГ с наружной оболочкой из пластмассы, выдерживающей положенный на нее груз (типы 11Н1, 11Н2, 21Н1, 21Н2, 31Н1 и 31Н2), должны подвергаться испытанию в течение 28 дней при 40°C".

16.5.10 Нынешний пункт становится пунктом 16.5.10.1.

Добавить новый пункт 16.5.10.2 следующего содержания:

"16.5.10.2 На внутренней емкости составных КСГМГ должно быть указано, по меньшей мере, следующее:

а) название и фабричное клеймо завода-изготовителя или любая другая идентификация КСГМГ, указанная компетентным органом, в соответствии с пунктом 16.1.5.1 f;

б) дата изготовления в соответствии с
указаниями пункта 16.5.1.1 д;

с) отличительный знак государства,
разрешившего маркировку, в соответствии с
пунктом 16.1.5.1 е".

16.5.10.3 Включить новый пункт 16.5.10.3 следующего содержания:

"**16.5.10.3** Если наружная оболочка составных КСГМГ
снимается, на каждом из съемных элементов
должны быть проставлены месяц и год
изготовления, а также название завода-
изготовителя или любая другая идентификация
КСГМГ, указанная компетентным органом
(см. 16.1.5 ф)".

16.5.11.3 Включить новый пункт следующего содержания:

"**16.5.11.3** КСГМГ типа 31 Н22 должны наполняться, по
меньшей мере, на 80% вместимости наружной
оболочки".

16.5.11.4 Включить новый пункт следующего содержания:

"**16.5.11.4** Кроме того, КСГМГ типа 31 Н22 должны
перевозиться лишь в закрытых транспортных
единицах".

16.6.6.1.3}
16.7.6.1.7} (Касается только текста на английском языке.)

**ДОБАВЛЕНИЕ А: СПИСОК ОБОБЩЕННЫХ ИЛИ НЕ УКАЗАННЫХ
КОНКРЕТНО (Н.У.К.) НАДЛЕЖАЩИХ ТРАНСПОРТНЫХ
НАИМЕНОВАНИЙ**

1. Изменить согласно поправкам, внесенным в главу 2.
2. Заменить последнее предложение первого пункта следующим:

"Это надлежащее транспортное наименование должно быть дополнено техническим названием, когда рубрике назначается специальное положение 274 (колонка 13 в главе 2) (см. 13.8.4)".
3. Первая рубрика (№ ООН 0190): включить "1" в первую колонку.
4. Исключить "ФТОРАНИЛИНЫ" из подкласса 6.1.

УКАЗАТЕЛЬ

1. Изменить нынешние рубрики указателя и добавить к нему новые рубрики в соответствии с изменениями, внесенными в главу 2.
(Касается только текста на английском языке.)
3. Добавить к указателю следующие рубрики:

"Бромид н-бутила, см. 3 1126;
Метиловый спирт, см. 3 1230;
Дихлорид пропилена, см. 3 1279".
4. Включить в указатель номера R для ссылок на соответствующую рубрику:

"ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R12,	см. 2.2	1028
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R12B1,	см. 2.2	1974
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R13,	см. 2.2	1022
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R13B1,	см. 2.2	1009
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R14,	см. 2.2	1982
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R21,	см. 2.2	1029
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R22,	см. 2.2	1018
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R23,	см. 2.2	1984
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R32,	см. 2.1	3252
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R40,	см. 2.1	1063
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R41,	см. 2.1	2454
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R114,	см. 2.2	1958
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R115,	см. 2.2	1020

ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R116,	см. 2.2	2193
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R124,	см. 2.2	1021
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R125,	см. 2.2	3220
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R133а,	см. 2.2	1983
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R134а,	см. 2.2	3159
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R142b,	см. 2.1	2517
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R143а,	см. 2.1	2035
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R152а,	см. 2.1	1030
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R161,	см. 2.1	2453
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R218,	см. 2.2	2424
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R1132а,	см. 2.1	1959
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R1216,	см. 2.2	1858
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ R1318,	см. 2.2	2422
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ RC318,	см. 2.2	

1976".

5. Включить слова "ОХЛАЖДАЮЩИЙ ГАЗ" перед номерами R227, R500, R503.

6. (Касается только текста на английском языке.)

7. Заменить рубрику:

"ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЕЙ
с воспламеняющимся газом" 2.1

1960"

рубрикой:

"Жидкость для запуска двигателей
с воспламеняющимся газом, см." 2.1

1950".

8. (Касается только текста на английском языке.)

9. (Касается только текста на английском языке.)
