

ЧАСТЬ 2

Классификация

ГЛАВА 2.1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1.1 Введение

2.1.1.1 В соответствии с ДОПОГ предусматриваются следующие классы опасных грузов:

Класс 1	Взрывчатые вещества и изделия
Класс 2	Газы
Класс 3	Легковоспламеняющиеся жидкости
Класс 4.1	Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества
Класс 4.2	Вещества, способные к самовозгоранию
Класс 4.3	Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой
Класс 5.1	Окисляющие вещества
Класс 5.2	Органические пероксиды
Класс 6.1	Токсичные вещества
Класс 6.2	Инфекционные вещества
Класс 7	Радиоактивные материалы
Класс 8	Коррозионные вещества
Класс 9	Прочие опасные вещества и изделия

2.1.1.2 Каждой позиции в различных классах присвоен номер ООН. Используются следующие типы позиций:

А. Одиночные позиции для точно определенных веществ или изделий, включая позиции для веществ, охватывающие несколько изомеров, например:

№ ООН 1090	АЦЕТОН
№ ООН 1104	АМИЛАЦЕТАТЫ
№ ООН 1194	ЭТИЛНИТРИТА РАСТВОР

В. Обобщенные позиции для точно определенной группы веществ или изделий, которые не являются позициями "н.у.к.", например:

№ ООН 1133	КЛЕИ
№ ООН 1266	ПАРФЮМЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ
№ ООН 2757	ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ТВЕРДЫЙ ТОКСИЧНЫЙ
№ ООН 3101	ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ

С. Конкретные позиции "н.у.к.", охватывающие какую-либо группу веществ или изделий, обладающих характерными химическими или техническими свойствами и не указанных конкретно, например:

№ ООН 1477	НИТРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
№ ООН 1987	СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.

Д. Общие позиции "н.у.к.", охватывающие какую-либо группу веществ или изделий, обладающих одним или несколькими опасными свойствами и не указанных конкретно, например:

№ ООН 1325	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
№ ООН 1993	ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.

Позиции, определенные в пунктах В, С и D, представляют собой сводные позиции.

2.1.1.3 Для целей упаковывания некоторые вещества могут быть отнесены к группам упаковки в зависимости от степени опасности, которой они характеризуются. Группы упаковки имеют следующие значения:

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

2.1.2 Принципы классификации

2.1.2.1 Опасные грузы, охватываемые названием того или иного класса, классифицируются на основе их свойств в соответствии с подразделом 2.2.x.1 соответствующего класса. Отнесение опасных грузов к тому или иному классу или группе упаковки производится в соответствии с критериями, указанными в том же подразделе 2.2.x.1. Отнесение одного или нескольких видов дополнительной опасности к какому-либо опасному веществу или изделию производится на основе критериев класса или классов, соответствующих этим видам опасности, как указано в надлежащем(их) подразделе (подразделах) 2.2.x.1.

2.1.2.2 Все позиции опасных грузов перечислены в таблице А главы 3.2 в порядке присвоенных им номеров ООН. В этой таблице содержится соответствующая информация о перечисленных в ней грузах, такая как наименование, класс, группа (группы) упаковки, надлежащий(ие) знак (знаки) опасности, положения, касающиеся упаковки и перевозки*.

2.1.2.3 Опасные грузы, которые перечислены или определены в подразделе 2.2.x.2 каждого класса, к перевозке не допускаются.

2.1.2.4 Грузы, не указанные по наименованию, т. е. грузы, не перечисленные в качестве одиночных позиций в таблице А главы 3.2 и не перечисленные или не определенные в одном из вышеупомянутых подразделов 2.2.x.2, надлежит относить к соответствующему классу согласно процедуре, предусмотренной в разделе 2.1.3. Кроме того, для них определяется вид дополнительной опасности (при наличии такового) и группа упаковки (при необходимости). После определения класса, вида дополнительной опасности (при наличии такового) и группы упаковки (при необходимости) определяется соответствующий номер ООН. В схемах принятия решения, приведенных в подразделах 2.2.x.3 (перечень сводных позиций) в конце каждого класса, указаны необходимые параметры для выбора соответствующей сводной позиции (номера ООН). Во всех случаях на основе иерархии позиций, обозначенных в подразделе 2.1.1.2 буквами В, С и D, выбирается наиболее конкретная сводная позиция, охватывающая свойства данного вещества или изделия. Если в соответствии с подразделом 2.1.1.2 данное вещество или изделие нельзя отнести к позициям типа В или С, то лишь в этом случае оно должно быть отнесено к позиции типа D.

2.1.2.5 На основе процедур испытаний, предусмотренных в главе 2.3, и критериев, изложенных в подразделах 2.2.x.1 различных классов, когда на это прямо указано, может быть определено, что вещество, раствор или смесь определенного класса, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, не отвечают критериям этого класса. В таком случае считается, что данные вещество, раствор или смесь не относятся к этому классу.

* Алфавитный перечень этих позиций, подготовленный секретариатом, воспроизведен в таблице В главы 3.2. Эта таблица не является официальной частью ДОПОГ.

2.1.2.6 Для целей классификации вещества, имеющие температуру плавления или начала плавления 20°C или ниже при давлении 101,3 кПа, рассматриваются в качестве жидкостей. Вязкое вещество, для которого конкретную температуру плавления определить невозможно, подвергается испытанию ASTM D 4359-90 или испытанию для определения текучести (испытание с использованием пенетрометра), предписанному в разделе 2.3.4.

2.1.3 **Классификация веществ, включая растворы и смеси (такие, как препараты и отходы), не указанных по наименованию**

2.1.3.1 Вещества, включая растворы и смеси, не указанные по наименованию, классифицируются в соответствии с их степенью опасности на основе критериев, упомянутых в подразделе 2.2.x.1 различных классов. Вид (виды) опасности, которую представляет то или иное вещество, определяется(ются) на основе его физических и химических характеристик и физиологических свойств. Такие характеристики и свойства также принимаются во внимание, когда имеющийся опыт обуславливает необходимость отнесения вещества к категории, отвечающей более жестким требованиям.

2.1.3.2 Вещество, не указанное по наименованию в таблице А главы 3.2, которое представляет какой-либо один вид опасности, должно быть отнесено к соответствующему классу и включено в одну из сводных позиций, перечисленных в подразделе 2.2.x.3 этого класса.

2.1.3.3 Раствор или смесь, содержащие только одно опасное вещество, указанное по наименованию в таблице А главы 3.2, а также одно или несколько неопасных веществ, рассматриваются как данное опасное вещество, указанное по наименованию, за исключением следующих случаев:

- a) раствор или смесь конкретно указаны по наименованию в таблице А главы 3.2; или
- b) из позиции, в которую включено данное опасное вещество, ясно следует, что она применяется только в отношении чистого или технически чистого вещества; или
- c) класс, физическое состояние или группа упаковки раствора или смеси являются иными, чем у данного опасного вещества.

В случаях, упомянутых в подпунктах b) или c), выше, раствор или смесь должны быть отнесены в качестве веществ, не указанных по наименованию, к соответствующему классу и включены в одну из сводных позиций, перечисленных в подразделе 2.2.x.3 этого класса, с учетом видов дополнительной опасности, которую представляют данный раствор или данная смесь (если таковые имеются), кроме случаев, когда данный раствор или данная смесь не отвечают критериям ни одного класса и тем самым не подпадают под действие ДОПОГ.

2.1.3.4 Растворы и смеси, содержащие одно из нижеследующих веществ, указанных по наименованию, надлежит всегда относить к той же позиции, что и содержащееся в них вещество, при условии, что они не обладают опасными свойствами, указанными в подразделе 2.1.3.5:

– Класс 3

№ ООН 1921 ПРОПИЛЕНИМИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ; № ООН 2481 ЭТИЛИЗОЦИАНАТ; № ООН 3064 НИТРОГЛИЦЕРИНА СПИРТОВОЙ РАСТВОР, содержащий более 1%, но не более 5% нитроглицерина.

– Класс 6.1

№ ООН 1051 ВОДОРОД ЦИАНИСТЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий менее 3% воды; № ООН 1185 ЭТИЛЕНИМИН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ; № ООН 1259 НИКЕЛЯ КАРБОНИЛ; № ООН 1613 КИСЛОТЫ ЦИАНИСТО-ВОДОРОДНОЙ ВОДНЫЙ РАСТВОР (водорода цианистого водный раствор), содержащий не более 20% цианистого водорода; № ООН 1614 ВОДОРОД ЦИАНИСТЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий не более 3% воды и абсорбированный пористым инертным материалом; № ООН 1994 ЖЕЛЕЗА ПЕНТАКАРБОНИЛ; № ООН 2480 МЕТИЛИЗОЦИАНАТ; № ООН 3294 ВОДОРОДА ЦИАНИДА СПИРТОВЫЙ РАСТВОР, содержащий не более 45% цианистого водорода.

– Класс 8

№ ООН 1052 ВОДОРОД ФТОРИСТЫЙ БЕЗВОДНЫЙ; № ООН 1744 БРОМ или № ООН 1744 БРОМА РАСТВОР; № ООН 1790 КИСЛОТА ФТОРИСТО-ВОДОРОДНАЯ, содержащая более 85% фтористого водорода; № ООН 2576 ФОСФОРА ОКСИБРОМИД РАСПЛАВЛЕННЫЙ.

– Класс 9

№ ООН 2315 ПОЛИХЛОРОДИФЕНИЛЫ; № ООН 3151 ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ДИФЕНИЛЫ ЖИДКИЕ или № ООН 3151 ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТЕРФЕНИЛЫ ЖИДКИЕ; № ООН 3152 ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ДИФЕНИЛЫ ТВЕРДЫЕ или № ООН 3152 ПОЛИГАЛОГЕНИРОВАННЫЕ ТЕРФЕНИЛЫ ТВЕРДЫЕ, если они не содержат одно из перечисленных выше веществ класса 3, класса 6.1 или класса 8; в противном случае их надлежит классифицировать соответственно.

2.1.3.5 Вещества, не указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, обладающие более чем одним опасным свойством, и растворы или смеси, содержащие несколько опасных веществ, должны быть отнесены к соответствующей сводной позиции (см. подраздел 2.1.2.4) и к группе упаковки соответствующего класса в зависимости от их опасных свойств. Такая классификация на основании опасных свойств производится следующим образом:

2.1.3.5.1 Определение физических и химических характеристик и физиологических свойств осуществляется посредством измерения или расчета, и классификация вещества, раствора или смеси производится согласно критериям, упомянутым в подразделе 2.2.x.1 различных классов.

2.1.3.5.2 Если определить эти свойства невозможно без несоразмерных затрат или усилий (например, в отношении некоторых видов отходов), то данное вещество, раствор или смесь должны быть отнесены к классу того компонента, который представляет наибольшую опасность.

2.1.3.5.3 Если в силу своих опасных свойств вещество, раствор или смесь могут быть включены в более чем один класс или в более чем одну группу веществ, перечисленных ниже, то в этом случае данное вещество, данный раствор или данную смесь надлежит отнести к классу или группе веществ, соответствующим наибольшей опасности, в следующем порядке приоритетов:

а) материалы класса 7 (кроме радиоактивного материала в освобожденных упаковках, когда приоритет имеют остальные опасные свойства);

- b) вещества класса 1;
- c) вещества класса 2;
- d) жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества класса 3;
- e) самореактивные вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества класса 4.1;
- f) пиррофорные вещества класса 4.2;
- g) вещества класса 5.2;
- h) вещества класса 6.1 или класса 3, которые на основании их ингаляционной токсичности надлежит относить к группе упаковки I [Вещества, которые удовлетворяют классификационным критериям класса 8 и характеризуются ингаляционной токсичностью пыли и взвесей (LK_{50}) в диапазоне группы упаковки I и пероральной или чрескожной токсичностью лишь в диапазоне группы упаковки III или ниже, надлежит относить к классу 8];
- i) инфекционные вещества класса 6.2.

2.1.3.5.4 Если в силу своих опасных свойств вещество относится к более чем одному классу или к более чем одной группе веществ, не перечисленных выше в пункте 2.1.3.5.3, то данное вещество надлежит классифицировать на основе той же процедуры, однако соответствующий класс выбирается с помощью таблицы приоритета опасных свойств, содержащейся в подразделе 2.1.3.9.

2.1.3.6 Во всех случаях должна использоваться наиболее конкретная применимая сводная позиция (см. подраздел 2.1.2.4), т. е. общая позиция "н.у.к." должна использоваться только в том случае, если нельзя использовать какую-либо обобщенную позицию или конкретную позицию "н.у.к."

2.1.3.7 Растворы и смеси окисляющих веществ или веществ, представляющих дополнительную опасность окисления, могут обладать взрывчатыми свойствами. В этом случае они допускаются к перевозке только при условии, если они удовлетворяют требованиям, касающимся класса 1.

2.1.3.8 Для целей ДОПОГ вещества, растворы и смеси (такие, как препараты и отходы), которые нельзя отнести к классам 1–8 или к позициям класса 9, за исключением позиций с № ООН 3077 и 3082, но которые могут быть отнесены к позициям с № ООН 3077 или 3082 на основе методов испытаний и критериев, предусмотренных в разделе 2.3.5, считаются загрязнителями водной среды. Растворы и смеси (такие, как препараты и отходы), о которых не имеется данных, соответствующих классификационным критериям, считаются загрязнителями водной среды, если значение LK_{50} (см. определение в подразделе 2.3.4.7), рассчитанное по формуле:

$$LK_{50} = \frac{LK_{50} \text{загрязнителя} \times 100}{\text{процентная доля загрязнителя (по массе)}},$$

равняется или составляет менее:

- a) 1 мг/л; или
- b) 10 мг/л, если загрязнитель не подвержен быстрому биохимическому разложению или если он, будучи подвержен быстрому биохимическому разложению, имеет значение $\log P_{ов} \geq 3,0$ (см. также подраздел 2.3.5.6).

2.1.3.9

Таблица приоритета опасных свойств

Класс и группа упаковки	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I DERMAL	6.1, I ORAL	6.1, II	6.1, III	8, I	8, II	8, III	9
3, I	SOL LIQ 4.1 3, I	SOL LIQ 4.1 3, I	SOL LIQ 4.2 3, I	SOL LIQ 4.2 3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, I 3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I
3, II	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.2 3, II	SOL LIQ 4.2 3, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, II 3, II	SOL LIQ 5.1, II 3, II	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	3, II	3, II	3, II
3, III	SOL LIQ 4.1 3, II	SOL LIQ 4.1 3, III	SOL LIQ 4.2 3, II	SOL LIQ 4.2 3, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	SOL LIQ 5.1, I 3, I	SOL LIQ 5.1, II 3, II	SOL LIQ 5.1, III 3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III */	8, I	8, II	3, III	3, III
4.1, II			4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	SOL LIQ 4.1, II 6.1, II	SOL LIQ 4.1, II 6.1, II	8, I	SOL LIQ 4.1, II 8, II	SOL LIQ 4.1, II 8, II	4.1, II
4.1, III			4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	SOL LIQ 4.1, III 6.1, III	8, I	8, II	SOL LIQ 4.1, III 8, III	4.1, III
4.2, II					4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2, III					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III
4.3, I								5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3, II								5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, I	4.3, II	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3, III								5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1, I											5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1, II											6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II
5.1, III											6.1, I	6.1, I	6.1, II	5.1, III	8, I	8, II	5.1, III	5.1, III
6.1, I DERMAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, I ORAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, II INHAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II DERMAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	SOL LIQ 6.1, II 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II ORAL															8, I	SOL LIQ 6.1, II 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, III															8, I	8, II	8, III	6.1, III
8, I																		8, I
8, II																		8, II
8, III																		8, III

SOL = твердые вещества и смеси
 LIQ = жидкие вещества, смеси и растворы
 DERMAL = чрескожная токсичность
 ORAL = пероральная токсичность
 INHAL = ингаляционная токсичность
 */ Класс 6.1 для пестицидов

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Примеры, поясняющие порядок пользования таблицей

Классификация одиночного вещества

Описание вещества, подлежащего классификации:

Амин, не указанный по наименованию, соответствующий критериям класса 3, группа упаковки II, а также критериям класса 8, группа упаковки I.

Процедура:

На пересечении строки 3 II с колонкой 8 I указано 8 I.

Поэтому амин должен быть отнесен к классу 8 и к позиции:

*№ ООН 2734 АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., или № ООН 2734 ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К.
группа упаковки I*

Классификация смеси

Описание смеси, подлежащей классификации:

Смесь, состоящая из легковоспламеняющейся жидкости, отнесенной к классу 3, группа упаковки III, токсичного вещества, отнесенного к классу 6.1, группа упаковки II, и коррозионного вещества, отнесенного к классу 8, группа упаковки I.

Процедура:

На пересечении строки 3 III с колонкой 6.1 II указано 6.1 II.

На пересечении строки 6.1 II с колонкой 8 I LIQ указано 8 I.

Поэтому данная смесь, которая далее не уточняется, должна быть отнесена к классу 8 и к позиции:

*№ ООН 2922 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.
группа упаковки I.*

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Примеры отнесения смесей и растворов к соответствующим классам и группам упаковки:

Раствор фенола, отнесенного к классу 6.1 (II), в бензоле, отнесенном к классу 3 (II), должен быть отнесен к классу 3 (II); ввиду токсичности фенола этот раствор должен быть отнесен к позиции № ООН 1992 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К., класс 3 (II).

Твердая смесь арсената натрия, отнесенного к классу 6.1 (II), и гидроксида натрия, отнесенного к классу 8 (II), должна быть отнесена к позиции № ООН 3290 ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К., класс 6.1 (II).

Раствор сырого или очищенного нафталина, отнесенного к классу 4.1 (III), в бензине, отнесенном к классу 3 (II), должен быть отнесен к позиции № ООН 3295 УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К., класс 3 (II).

Смесь углеводородов, отнесенных к классу 3 (III), и полихлордифенилов (ПХД), отнесенных к классу 9 (II), должна быть отнесена к позиции № ООН 2315 ПОЛИХЛОРДИФЕНИЛЫ, класс 9 (II).

Смесь пропиленмина, отнесенного к классу 3, и полихлордифенилов (ПХД), отнесенных к классу 9 (II), должна быть отнесена к позиции № ООН 1921 ПРОПИЛЕНИМИН ИНГИБИРОВАННЫЙ, класс 3.

2.1.4 Классификация образцов

2.1.4.1 Если класс вещества точно не определен и оно перевозится с целью проведения дополнительных испытаний, то ему назначаются временные класс, надлежащее отгрузочное наименование и номер ООН на основе имеющихся у грузоотправителя сведений об этом веществе и с применением:

- a) классификационных критериев, предусмотренных в главе 2.2; и
- b) требований настоящей главы.

Для выбранного надлежащего отгрузочного наименования должна использоваться по возможности наиболее ограничительная группа упаковки.

В случае применения этого положения надлежащее отгрузочное наименование дополняется словом "образец" (например: "ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. Образец"). В некоторых случаях, когда для образца вещества, которое, как считается, удовлетворяет определенным классификационным критериям, предусмотрено конкретное надлежащее отгрузочное наименование (например, ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, № ООН 3167), должно использоваться это надлежащее отгрузочное наименование. Если для перевозки образца используется позиция "Н.У.К.", то в соответствии с требованием специального положения 274 главы 3.3 надлежащее отгрузочное наименование должно быть дополнено техническим названием.

2.1.4.2 Образцы вещества должны перевозиться в соответствии с требованиями, применяемыми к временно назначенному надлежащему отгрузочному наименованию, при условии, что:

- a) данное вещество не считается веществом, которое не принимается к перевозке на основании положений разделов 2.2.x.3 главы 2.2 или положений главы 3.2;
- b) вещество не считается веществом, удовлетворяющим критериям класса 1, или не считается инфекционным веществом или радиоактивным материалом;
- c) вещество соответствует положениям пункта 2.2.41.1.15 или 2.2.52.1.9, если оно является самореактивным веществом или органическим пероксидом, соответственно;
- d) образец перевозится в комбинированной таре при массе нетто на одну упаковку не более 2,5 кг; и
- e) образец не упакован вместе с другими грузами.

ГЛАВА 2.2

ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ОТДЕЛЬНЫХ КЛАССОВ

2.2.1 Класс 1 Взрывчатые вещества и изделия

2.2.1.1 Критерии

2.2.1.1.1 Название класса 1 охватывает:

- а) Взрывчатые вещества: твердые или жидкие вещества (или смеси веществ), которые способны к химической реакции с выделением газов при такой температуре, таком давлении и с такой скоростью, что это вызывает повреждение окружающих предметов.

Пиротехнические вещества: вещества или смеси веществ, предназначенные для производства эффекта в виде тепла, света, звука, газа или дыма или их комбинации в результате самоподдерживающихся экзотермических химических реакций, протекающих без детонации.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: *Вещества, которые сами по себе не являются взрывчатыми, но могут образовывать взрывчатую смесь в виде газа, пара или пыли, не являются веществами класса 1.*

ПРИМЕЧАНИЕ 2: *Веществами класса 1 также не являются: смоченные водой или спиртом взрывчатые вещества, в которых содержание воды или спирта превышает указанные пределы, и вещества, содержащие пластификаторы, – эти взрывчатые вещества включены в класс 3 или класс 4.1, – а также взрывчатые вещества, которые с учетом их преобладающей опасности отнесены к классу 5.2.*

- б) Взрывчатые изделия: изделия, содержащие одно или несколько взрывчатых или пиротехнических веществ.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Требования класса 1 не распространяются на устройства, содержащие взрывчатые или пиротехнические вещества в таком незначительном количестве или такого характера, что их случайное или самопроизвольное воспламенение или инициирование во время перевозки не вызовет никаких внешних проявлений за пределами устройства в виде разбрасывания элементов, огня, дыма, тепла или громкого звука.*

- с) Не упомянутые выше вещества и изделия, которые изготавливаются для производства взрывных работ или создания пиротехнического эффекта.

2.2.1.1.2 Любое вещество или изделие, обладающее или предположительно обладающее взрывчатыми свойствами, должно рассматриваться на предмет его отнесения к классу 1 на основании испытаний, процедур и критериев, предписанных в части I Руководства по испытаниям и критериям.

Вещество или изделие, включенное в класс 1, может быть допущено к перевозке только в том случае, если оно отнесено к какому-либо наименованию или какой-либо позиции "н.у.к.", указанным в таблице А главы 3.2, и удовлетворяет критериям, предусмотренным в Руководстве по испытаниям и критериям.

2.2.1.1.3 Вещества и изделия класса 1 должны быть отнесены к одному из номеров ООН и к одному из наименований или одной из позиций "н.у.к.", перечисленных в таблице А главы 3.2. Толкование наименований веществ и изделий, перечисленных в таблице А главы 3.2, должно основываться на глоссарии, содержащемся в пункте 2.2.1.1.7.

Образцы новых или существующих взрывчатых веществ или изделий, перевозимые, среди прочего, для целей испытаний, классификации, исследований и конструкторских разработок, контроля качества или в виде коммерческих образцов, за исключением инициирующих взрывчатых веществ, могут быть отнесены к № ООН 0190 ОБРАЗЦЫ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ.

Отнесение взрывчатых веществ и изделий, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к одной из позиций "н.у.к." класса 1 или к № ООН 0190 ОБРАЗЦЫ ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ, а также отнесение к той или иной позиции некоторых веществ, для перевозки которых требуется особое разрешение компетентного органа в соответствии со специальными положениями, указанными в колонке 6 таблицы А главы 3.2, осуществляется компетентным органом страны происхождения. Этот компетентный орган также утверждает в письменном виде условия перевозки этих веществ и изделий. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ДОПОГ, то классификация и условия перевозки должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, по маршруту перевозки груза.

2.2.1.1.4 Вещества и изделия класса 1 должны быть отнесены к одному из подклассов в соответствии с пунктом 2.2.1.1.5 и к одной из групп совместимости в соответствии с пунктом 2.2.1.1.6. Подкласс определяется на основе результатов испытаний, которые описаны в разделе 2.3.1, с использованием определений, содержащихся в пункте 2.2.1.1.5. Группа совместимости устанавливается на основе определений, содержащихся в пункте 2.2.1.1.6. Классификационный код состоит из номера подкласса и буквы, обозначающей группу совместимости.

2.2.1.1.5 *Определение подклассов*

Подкласс 1.1 Вещества и изделия, которые характеризуются опасностью взрыва массой (взрыв массой – это такой взрыв, который практически мгновенно распространяется на весь груз).

Подкласс 1.2 Вещества и изделия, которые характеризуются опасностью разбрасывания, но не создают опасности взрыва массой.

Подкласс 1.3 Вещества и изделия, которые характеризуются пожарной опасностью, а также либо незначительной опасностью взрыва, либо незначительной опасностью разбрасывания, либо тем и другим, но не характеризуются опасностью взрыва массой:

a) которые при горении выделяют значительное количество лучистого тепла, или

b) которые, загораясь одно за другим, характеризуются незначительным взрывчатым эффектом или разбрасыванием либо тем и другим.

Подкласс 1.4 Вещества и изделия, представляющие лишь незначительную опасность взрыва в случае воспламенения или инициирования при перевозке. Эффекты проявляются в основном внутри упаковки, при этом не ожидается выброса осколков значительных размеров или на

значительное расстояние. Внешний пожар не должен служить причиной практически мгновенного взрыва почти всего содержимого упаковки.

- Подкласс 1.5 Вещества очень низкой чувствительности, которые характеризуются опасностью взрыва массой, но обладают настолько низкой чувствительностью, что существует очень малая вероятность их инициирования или перехода от горения к детонации при нормальных условиях перевозки. В соответствии с минимальным требованием, предъявляемым к этим веществам, они не должны взрываться при испытании на огнестойкость.
- Подкласс 1.6 Изделия чрезвычайно низкой чувствительности, которые не характеризуются опасностью взрыва массой. Эти изделия содержат только крайне нечувствительные к детонации вещества и характеризуются ничтожной вероятностью случайного инициирования или распространения взрыва.

ПРИМЕЧАНИЕ: Опасность, характерная для изделий подкласса 1.6, ограничивается взрывом одного изделия.

2.2.1.1.6 *Определение групп совместимости веществ и изделий:*

- A Первичное взрывчатое вещество.
- B Изделие, содержащее первичное взрывчатое вещество и не имеющее двух или более эффективных предохранительных устройств. В эту группу включаются некоторые изделия, такие как детонаторы для взрывных работ, сборки детонаторов для взрывных работ и капсулы-воспламенители, даже если они не содержат первичных взрывчатых веществ.
- C Метательное взрывчатое вещество или другое дефлагрирующее взрывчатое вещество или изделие, содержащее такое взрывчатое вещество.
- D Вторичное детонирующее взрывчатое вещество или черный порох, или изделие, содержащее вторичное детонирующее вещество, не имеющее в любом случае средств инициирования и метательного заряда, или изделие, содержащее первичное взрывчатое вещество и имеющее два или более эффективных предохранительных устройств.
- E Изделие, содержащее вторичное детонирующее взрывчатое вещество, без средств инициирования, но с метательным зарядом (кроме заряда, содержащего легковоспламеняющуюся жидкость или гель или самовоспламеняющуюся жидкости).
- F Изделие, содержащее вторичное детонирующее взрывчатое вещество, с собственными средствами инициирования, с метательным зарядом (кроме заряда, содержащего легковоспламеняющуюся жидкость или гель либо самовоспламеняющуюся жидкости) или без метательного заряда.
- G Пиротехническое вещество или изделие, содержащее пиротехническое вещество, или изделие, содержащее как взрывчатое вещество, так и осветительное, зажигательное, слезоточивое или дымообразующее вещество (кроме водоактивируемого изделия или изделия, содержащего белый фосфор, фосфиды, пирофорное вещество, легковоспламеняющуюся жидкость или гель либо самовоспламеняющуюся жидкости).

- Н Изделие, содержащее как взрывчатое вещество, так и белый фосфор.
- J Изделие, содержащее как взрывчатое вещество, так и легковоспламеняющуюся жидкость или гель.
- К Изделие, содержащее как взрывчатое вещество, так и токсичный химический агент.
- L Взрывчатое вещество или изделие, содержащее взрывчатое вещество и представляющее особую опасность (например, в связи с водоактивируемостью или ввиду присутствия самовоспламеняющихся жидкостей, фосфидов или пирофорного вещества), требующую изоляции каждого вида.
- N Изделия, содержащие только чрезвычайно нечувствительные детонирующие вещества.
- S Вещество или изделие, упакованное или сконструированное таким образом, что любые опасные последствия случайного срабатывания не выходят за пределы упаковки, а в случае повреждения упаковки огнем все эффекты взрыва или разбрасывания ограничены настолько, что существенно не препятствуют принятию противопожарных или других аварийных мер в непосредственной близости от упаковки.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Любое вещество или изделие, упакованное в конкретную тару, может относиться только к одной группе совместимости. Поскольку критерий, применяемый к группе совместимости S, основан на опыте, отнесение веществ и изделий к этой группе предполагает необходимость проведения испытаний с целью назначения классификационного кода.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Изделия группы совместимости D или E могут снабжаться собственными средствами инициирования или упаковываться вместе с ними при условии, что эти средства имеют не менее двух эффективных предохранительных устройств, предназначенных для предотвращения взрыва при случайном срабатывании средств инициирования. Такие упаковки относятся к группе совместимости D или E.

ПРИМЕЧАНИЕ 3: Изделия группы совместимости D или E могут упаковываться вместе с собственными средствами инициирования, не имеющими двух эффективных предохранительных устройств (т. е. средствами инициирования, отнесенными к группе совместимости B), при условии соответствия положению по совместной упаковке MP21, приведенному в разделе 4.1.10. Такие упаковки относятся к группе совместимости D или E.

ПРИМЕЧАНИЕ 4: Изделия могут снабжаться собственными средствами воспламенения или упаковываться вместе с ними при условии, что срабатывание средств воспламенения при нормальных условиях перевозки исключено.

ПРИМЕЧАНИЕ 5: Изделия групп совместимости C, D и E могут упаковываться совместно. Такие упаковки относятся к группе совместимости E.

2.2.1.1.7 Глоссарий наименований

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Описания, содержащиеся в этом глоссарии, не могут быть использованы для замены процедур испытаний и классификации опасности того или иного вещества или изделия класса I. Определение соответствующего подкласса и принятие решения о том, относится ли то или иное вещество к группе

совместимости S, должны быть основаны на испытаниях продукта в соответствии с частью I Руководства по испытаниям и критериям или осуществляться по аналогии с подобными продуктами, которые были испытаны и классифицированы в соответствии с процедурами, предусмотренными в Руководстве по испытаниям и критериям.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Цифры, стоящие после наименования, означают соответствующие номера ООН (колонка 2 таблицы А главы 3.2). Классификационный код см. в пункте 2.2.1.1.4.

БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным зарядом: № ООН 0286, 0287

Изделия, содержащие детонирующее ВВ без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для установки в ракету. Термин охватывает боеголовки для управляемых ракетных снарядов.

БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным зарядом: № ООН 0369

Изделия, содержащие детонирующее ВВ со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для установки в ракету. Термин охватывает боеголовки для управляемых ракетных снарядов.

БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным или вышибным зарядом: № ООН 0370

Изделия, содержащие инертную боевую часть и небольшой заряд детонирующего или дефлагрирующего ВВ без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для установки в ракетный двигатель для отделения инертного элемента. Термин охватывает боеголовки для управляемых ракетных снарядов.

БОЕГОЛОВКИ РАКЕТ с разрывным или вышибным зарядом: № ООН 0371

Изделия, содержащие инертную боевую часть и небольшой заряд детонирующего или дефлагрирующего ВВ со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для установки в ракетный двигатель для отделения инертного элемента. Термин охватывает боеголовки для управляемых ракетных снарядов.

БОЕГОЛОВКИ ТОРПЕД с разрывным зарядом: № ООН 0221

Изделия, содержащие детонирующее ВВ без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для установки в торпеды.

БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0015, 0016, 0303

Боеприпасы, содержащие такое дымопроизводящее вещество, как смесь хлорсульфоновой кислоты или тетрахлорид титана; или дымопроизводящий пиротехнический состав, основанный на гексахлорэтаноле или красном фосфоре. Если вещество само по себе не является взрывчатым, эти боеприпасы содержат также один или более из следующих компонентов: метательный заряд с капсулем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом. Термин охватывает дымовые гранаты.

ПРИМЕЧАНИЕ: Это определение не охватывает СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ, указанные отдельно.

БОЕПРИПАСЫ ДЫМОВЫЕ С БЕЛЫМ ФОСФОРОМ, снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0245, 0246

Боеприпасы, содержащие белый фосфор в качестве дымопроизводящего вещества. Они также содержат один или более из следующих компонентов: метательный заряд с капсюлем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом. Термин охватывает дымовые гранаты.

БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0009, 0010, 0300

Боеприпасы, содержащие зажигательный состав. Если данный состав сам по себе не является взрывчатым, эти боеприпасы содержат также один или более из следующих компонентов: метательный заряд с капсюлем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом.

БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ С БЕЛЫМ ФОСФОРОМ с разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0243, 0244

Боеприпасы, содержащие белый фосфор в качестве зажигательного вещества. Они также содержат один или более из следующих компонентов: метательный заряд с капсюлем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом.

БОЕПРИПАСЫ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ, содержащие жидкое или гелеобразное вещество, с разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0247

Боеприпасы, содержащие жидкое или гелеобразное зажигательное вещество. Если зажигательное вещество само по себе не является взрывчатым, эти боеприпасы также содержат один или более из следующих компонентов: метательный заряд с капсюлем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом.

БОЕПРИПАСЫ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ: № ООН 0363

Боеприпасы, содержащие пиротехнические вещества и используемые для проверки действия или эффективности новых боеприпасов или узлов и компонентов оружия.

БОЕПРИПАСЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, снаряженные или не снаряженные разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0171, 0254, 0297

Боеприпасы, предназначенные для освещения местности одиночным интенсивным источником света. Термин охватывает осветительные патроны, гранаты и снаряды, а также осветительные бомбы и бомбы для опознавания целей.

ПРИМЕЧАНИЕ: Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ; УСТРОЙСТВА СИГНАЛЬНЫЕ РУЧНЫЕ; СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ; РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ; РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, ЗАПУСКАЕМЫЕ С ЗЕМЛИ.

БОЕПРИПАСЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ: № ООН 0362, 0488

Боеприпасы без основного разрывного заряда, но снабженные разрывным зарядом или вышибным зарядом. Обычно они также содержат взрыватель и метательный заряд.

ПРИМЕЧАНИЕ: Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно:
ГРАНАТЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ.

БОЕПРИПАСЫ СЛЕЗОТОЧИВЫЕ с разрывным, вышибным или метательным зарядом:
№ ООН 0018, 0019, 0301

Боеприпасы, содержащие слезоточивое вещество. Они также содержат один или более из следующих компонентов: пиротехническое вещество; метательный заряд с капсюлем и воспламенительным зарядом; взрыватель с разрывным или вышибным зарядом.

БОМБЫ ГЛУБИННЫЕ: № ООН 0056

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ, помещенного в цилиндр или снаряд без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффектпредохранительными устройствами. Они предназначены для взрывания под водой.

БОМБЫ С ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЖИДКОСТЬЮ, с разрывным зарядом:
№ ООН 0399, 0400

Изделия, сбрасываемые с летательного аппарата и состоящие из резервуара, наполненного легковоспламеняющейся жидкостью, и разрывного заряда.

БОМБЫ с разрывным зарядом: № ООН 0034, 0035

Взрывчатые изделия, сбрасываемые с летательного аппарата, без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

БОМБЫ с разрывным зарядом: № ООН 0033, 0291

Взрывчатые изделия, сбрасываемые с летательного аппарата, со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

ВЗРЫВАТЕЛЬ НЕДЕТонирующИЙ: № ООН 0101

Изделие, состоящее из хлопковых нитей, пропитанных мелкозернистым черным порохом. Его горение сопровождается открытым пламенем, и он используется в огневых цепях для воспламенения пиротехнических средств и т. п. Его можно вставить в бумажную трубку для достижения мгновенного или очень быстрого действия.

ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП А: № ООН 0081

Вещества, состоящие из жидких органических нитратов, таких как нитроглицерин, или из смеси таких компонентов с одним или более из следующих веществ: нитроцеллюлоза; нитрат аммония или другие неорганические нитраты; нитропроизводные ароматического ряда или горючие материалы, такие как древесная мука и алюминиевый порошок. Они могут содержать инертные компоненты, такие как кизельгур, и примеси красителей и стабилизаторов. Эти ВВ должны быть в виде порошка, геля или эластичного материала. Термин охватывает динамит, бризантный динамит и желатин-динамит.

ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП В: № ООН 0082, 0331

Вещества, включающие:

- a) смесь нитрата аммония или других неорганических нитратов с ВВ типа тринитротолуола, содержащую или не содержащую другие вещества типа древесной муки и алюминиевого порошка, или
- b) смесь нитрата аммония или других неорганических нитратов с другими горючими веществами, не содержащими взрывчатых ингредиентов. В обоих случаях они могут содержать инертные компоненты, такие как кизельгур, и примеси красителей и стабилизаторов. Эти ВВ не должны содержать нитроглицерин, подобные ему жидкие органические нитраты и хлораты.

ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП С: № ООН 0083

Вещества, состоящие из смеси хлората калия или натрия, либо перхлората калия, натрия или аммония с органическими нитропроизводными или такими горючими материалами, как древесная мука, алюминиевый порошок или углеводород. Они могут содержать инертные компоненты, такие как кизельгур, примеси красителей и стабилизаторов. Эти ВВ не должны содержать нитроглицерин или подобные ему жидкие органические нитраты.

ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП D: № ООН 0084

Вещества, состоящие из смеси органических нитросоединений и горючих материалов, таких как углеводороды и алюминиевый порошок. Они могут содержать инертные компоненты, такие как кизельгур, и примеси красителей и стабилизаторов. Эти ВВ не должны содержать нитроглицерин, подобные ему жидкие органические нитраты, хлораты или нитрат аммония. Термин обычно охватывает пластичные ВВ.

ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО БРИЗАНТНОЕ, ТИП E: № ООН 0241, 0332

Вещества, состоящие из воды в качестве основного ингредиента и больших частей нитрата аммония или других окислителей, некоторые или все из которых находятся в растворе. Другие составляющие могут включать нитропроизводные типа тринитротолуола, углеводороды или алюминиевый порошок. Они могут содержать инертные компоненты, такие как кизельгур, и примеси красителей и стабилизаторов. Термин охватывает эмульсионные ВВ, суспензированные ВВ и водногелиевые ВВ.

ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ, ЖИДКОЕ: № ООН 0495, 0497

Вещество, состоящее из дефлагрирующего жидкого ВВ и используемое для движения.

ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ, ТВЕРДОЕ: № ООН 0498, 0499

Вещество, состоящее из дефлагрирующего твердого ВВ и используемое для движения.

ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА ОЧЕНЬ НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ВВ ОНЧ), Н.У.К.: № ООН 0482

Вещества, представляющие опасность взрыва в массе, но обладающие столь низкой чувствительностью, что имеется весьма малая вероятность инициирования или перехода от горения к детонации при нормальных условиях перевозки, а также прошедшие испытания серии 5.

ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНО НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧНЧ): № ООН 0486

Изделия, содержащие только детонирующие вещества чрезвычайно низкой чувствительности, которые демонстрируют ничтожно малую вероятность случайного

инициирования или распространения взрыва при нормальных условиях перевозки и прошли испытания серии 7.

ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ ОБРАЗЦЫ, кроме инициирующих ВВ: № ООН 0190

Новые или существующие взрывчатые вещества или изделия, еще не отнесенные к какому-либо наименованию в таблице А главы 3.2 и перевозимые в соответствии с указаниями компетентного органа и, как правило, в небольших количествах, в частности для целей испытаний, классификации, исследований и конструкторских разработок или контроля качества, либо в качестве коммерческих образцов.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Взрывчатые вещества и изделия, уже отнесенные к другому наименованию в таблице А главы 3.2, не охватываются этим определением.*

ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ: № ООН 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Изделия, содержащие одно или более ВВ и предназначенные для возбуждения дефлаграции в цепи взрывания. Они могут приводиться в действие химическим, электрическим или механическим способами.

ПРИМЕЧАНИЕ: *Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: ШНУР ОГНЕПРОВОДНЫЙ; ЗАПАЛ ТРУБЧАТЫЙ; ВЗРЫВАТЕЛЬ НЕДЕТонирующИЙ; ТРУБКИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ; ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ ОГНЕПРОВОДНОГО ШНУРА; КАПСЮЛИ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ; ВТУЛКИ КАПСЮЛЬНЫЕ.*

ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ ОГНЕПРОВОДНОГО ШНУРА: № ООН 0131

Изделия различной конструкции, приводимые в действие трением, ударом или электрическим способом и используемые для воспламенения безопасного огнестойкого шнура.

ВТУЛКИ КАПСЮЛЬНЫЕ: № ООН 0319, 0320, 0367

Изделия, состоящие из первичного средства воспламенения и вспомогательного заряда дефлагрирующего ВВ, такого как черный порох, используемые для воспламенения метательного заряда в артиллерийской гильзе и т. д.

ГАЗОНАПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА НАДУВНЫХ ПОДУШЕК, ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ, или **МОДУЛИ НАДУВНЫХ ПОДУШЕК, ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ**, или **УСТРОЙСТВА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАТЯЖЕНИЯ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ:** № ООН 0503

Изделия, содержащие пиротехнические вещества и используемые в качестве аварийных надувных подушек или ремней безопасности на транспортных средствах.

ГЕКСАТОНАЛ: № ООН 0393

Вещество, состоящее из однородной смеси циклотриметилентринитрамина, тринитротолуола (ТНТ) и алюминия.

ГЕКСОЛИТ (ГЕКСОТОЛ) сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%: № ООН 0118

Вещество, состоящее из однородной смеси циклотриметилентринитрамина и тринитротолуола (ТНТ). Термин охватывает "Состав В".

ГИЛЬЗЫ ПАТРОННЫЕ ПУСТЫЕ С КАПСЮЛЕМ: № ООН 0379, 0055

Изделия, состоящие из патронной гильзы из металла, пластмассы или другого невоспламеняющегося материала, в которых единственным взрывчатым компонентом является капсюль.

ГИЛЬЗЫ СГОРАЕМЫЕ ПУСТЫЕ БЕЗ КАПСЮЛЯ: № ООН 0447, 0446

Изделия, состоящие из патронной гильзы, изготовленной частично или полностью из нитроцеллюлозы.

ГРАНАТЫ ПРАКТИЧЕСКИЕ ручные или ружейные: № ООН 0110, 0372, 0318, 0452

Изделия без основного разрывного заряда, предназначенные для метания вручную или с помощью ружейного гранатомета. Они содержат капсюльное устройство и могут иметь пристрелочный разрывной заряд.

ГРАНАТЫ ручные или ружейные с разрывным зарядом: № ООН 0284, 0285

Изделия, предназначенные для метания вручную или с помощью ружейного гранатомета. Они не имеют средств инициирования или имеют средства инициирования, снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

ГРАНАТЫ ручные или ружейные с разрывным зарядом: № ООН 0292, 0293

Изделия, предназначенные для метания вручную или с помощью ружейного гранатомета. Они имеют средства инициирования, не снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ: № ООН 0186, 0280, 0281

Изделия, состоящие из заряда ВВ обычно в форме твердого метательного вещества, помещенного в цилиндр с одним или более соплами. Они предназначены для приведения в движение ракет и управляемых ракетных снарядов.

ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ ЖИДКОСТНЫЕ, ЗАПРАВЛЕННЫЕ ТОПЛИВОМ: № ООН 0395, 0396

Изделия, состоящие из цилиндра с одним или более соплами, заправленного жидким топливом. Они предназначены для приведения в движение ракет или управляемых ракетных снарядов.

ДВИГАТЕЛИ РАКЕТНЫЕ С ГИПЕРГОЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТЬЮ с вышибным зарядом или без него: № ООН 0322, 0250

Изделия, содержащие гиперголическое топливо, помещенное в цилиндр с одним или несколькими соплами. Они предназначены для приведения в движение ракет или управляемых ракетных снарядов.

ДЕТОНАТОРЫ ВТОРИЧНЫЕ без первичного детонатора: № ООН 0042, 0283

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ без средств инициирования. Они используются для усиления инициирующего воздействия детонаторов или детонирующего шнура.

ДЕТОНАТОРЫ ВТОРИЧНЫЕ С ПЕРВИЧНЫМ ДЕТОНАТОРОМ: № ООН 0225, 0268

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ со средствами инициирования. Они используются для усиления инициирующего воздействия детонаторов или детонирующего шнура.

ДЕТОНАТОРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ: № ООН 0073, 0364, 0365, 0366

Изделия, состоящие из небольшой металлической или пластиковой трубки, содержащей ВВ, такие как азид свинца, ПЭТН или смеси ВВ. Они предназначены для возбуждения цепи детонации.

ДЕТОНАТОРЫ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ: № ООН 0029, 0267, 0455

Изделия, специально предназначенные для инициирования бризантных ВВ. Эти детонаторы могут быть сконструированы для мгновенной детонации или могут содержать замедлители. Неэлектрические детонаторы приводятся в действие такими средствами, как детонационная трубка, запальная трубка, безопасный огнепроводный шнур, другие воспламеняющие устройства или гибкий детонирующий шнур. Сюда относятся детонационные реле без детонирующего шнура.

ДЕТОНАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ: № ООН 0030, 0255, 0456

Изделия, специально предназначенные для инициирования бризантных ВВ. Эти детонаторы могут быть сконструированы для мгновенной детонации или могут содержать замедлители. Электрические детонаторы приводятся в действие электрическим током.

ЗАКЛЕПКИ ВЗРЫВНЫЕ: № ООН 0174

Изделия, состоящие из небольшого заряда ВВ внутри металлической заклепки.

ЗАПАЛ трубчатый в металлической оболочке: № ООН 0103

Изделие, состоящее из металлической трубки с сердцевинной в виде дефлагрирующего ВВ.

ЗАРЯДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ без детонатора: № ООН 0442, 0443, 0444, 0445

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ без средств инициирования и используемые для сварки, соединения и штамповки взрывом и в других металлургических процессах.

ЗАРЯДЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ: № ООН 0060

Изделия, состоящие из небольшого съемного вторичного детонатора, используемого в полости снаряда между взрывателем и разрывным зарядом.

ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ ГИБКИЕ, УДЛИНЕННЫЕ: № ООН 0237, 0288

Изделия, включающие сердечник из детонирующего ВВ V-образного сечения, покрытый гибкой металлической оболочкой.

ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ без детонатора: № ООН 0059, 0439, 0440, 0441

Изделия, состоящие из оболочки, заключающей в себе заряд детонирующего ВВ, с вогнутой полостью, покрытой твердым материалом, без средств инициирования. Они предназначены для получения сильного пробивного кумулятивного эффекта.

ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ: № ООН 0271, 0272, 0415, 0491

Изделия, состоящие из метательного заряда в любой физической форме, в корпусе или без корпуса, используемые в качестве компонента ракетных двигателей или для уменьшения лобового сопротивления снарядов.

ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ОРУДИЙ: № ООН 0242, 0279, 0414

Заряды метательных ВВ любой физической формы для оружейных боеприпасов раздельного заряжания.

ЗАРЯДЫ ПОДРЫВНЫЕ: № ООН 0048

Изделия, содержащие заряд детонирующего ВВ в корпусе из фибрового картона, пластмассы, металла или другого материала. Изделия без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

ПРИМЕЧАНИЕ: Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: БОМБЫ, МИНЫ, СНАРЯДЫ

ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ взрывчатые: № ООН 0043

Изделия, состоящие из небольшого заряда ВВ и предназначенные для разрыва оболочки снарядов и других боеприпасов с целью рассеивания их содержимого.

ЗАРЯДЫ РАЗРЫВНЫЕ ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЕ: № ООН 0457, 0458, 0459, 0460

Изделия, содержащие пластифицированный заряд детонирующего ВВ и имеющие специальную форму, без оболочки и без средств инициирования. Они предназначены для использования в качестве компонентов боеприпасов, таких как боеголовки.

ИЗДЕЛИЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ для технических целей: № ООН 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Изделия, содержащие пиротехнические вещества и используемые в технических целях: для выделения тепла и газов, производства сценических эффектов и т. д.

ПРИМЕЧАНИЕ: Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: все виды боеприпасов; ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ; РЕЗАКИ КАБЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ; СРЕДСТВА ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ; РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ; РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, ЗАПУСКАЕМЫЕ С ЗЕМЛИ; УСТРОЙСТВА РАСЦЕПЛЕНИЯ ВЗРЫВЧАТЫЕ; ЗАКЛЕПКИ ВЗРЫВЧАТЫЕ; УСТРОЙСТВА СИГНАЛЬНЫЕ РУЧНЫЕ; СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ; ПЕТАРДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ; СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ

ИЗДЕЛИЯ ПИРОФОРНЫЕ: № ООН 0380

Изделия, содержащие профорное вещество (способное к самовоспламенению на воздухе) и взрывчатое вещество или компонент. Термин не охватывает изделия, содержащие белый фосфор.

КАПСЮЛИ-ВОСПЛАМЕНИТЕЛИ: № ООН 0044, 0377, 0378

Изделия, состоящие из металлического или пластмассового колпачка, содержащего небольшое количество смеси, легковоспламеняющейся при ударе. Они используются как воспламеняющие элементы в патронах для стрелкового оружия и в ударных средствах воспламенения метательных зарядов.

МИНЫ С РАЗРЫВНЫМ ЗАРЯДОМ: № ООН 0137, 0138

Изделия, обычно состоящие из металлической или композиционной емкости, заполненной детонирующим ВВ, без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для срабатывания при проходе судов, транспортных средств или личного состава. Термин охватывает "бангалорские торпеды".

МИНЫ С РАЗРЫВНЫМ ЗАРЯДОМ: № ООН 0136, 0294

Изделия, обычно состоящие из металлической или композиционной емкости, заполненной детонирующим ВВ, со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они предназначены для срабатывания при проходе судов, транспортных средств или личного состава. Термин охватывает "бангалорские торпеды".

ОКТОЛИТ (ОКТОЛ) сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%: № ООН 0266

Вещество, состоящее из однородной смеси циклотетраметилентетранитрамина и тринитротолуола (ТНТ).

ОКТОНАЛ: № ООН 0496

Вещество, состоящее из однородной смеси циклотетраметилентетранитрамина, тринитротолуола (ТНТ) и алюминия.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ С ИНЕРТНЫМ СНАРЯДОМ: № ООН 0328, 0417, 0339, 0012,

Боеприпасы, состоящие из снаряда без разрывного заряда, но с метательным зарядом с капсюлем или без него. Изделия могут включать трассер при условии, что преобладающую опасность представляет метательный заряд.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом: № ООН 0006, 0321, 0412

Боеприпасы, состоящие из снаряда с разрывным зарядом без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами, и метательного заряда с капсюлем или без него. Термин охватывает окончательно или неокончательно снаряженные боеприпасы и боеприпасы раздельного заряжания, если компоненты упакованы совместно.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ с разрывным зарядом: № ООН 0005, 0007, 0348

Боеприпасы, состоящие из снаряда с разрывным зарядом со средствами инициирования, не снаряженными двумя и более эффективными предохранительными устройствами, и метательного заряда с капсюлем или без него. Термин охватывает окончательно или неокончательно снаряженные боеприпасы и боеприпасы раздельного заряжания, если компоненты упакованы совместно.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ЗАПУСКА МЕХАНИЗМОВ: № ООН 0275, 0276, 0323, 0381

Изделия, предназначенные для производства механического действия. Они состоят из гильзы, содержащей заряд дефлагрирующего ВВ, и средств воспламенения. Газообразные продукты дефлаграции вызывают повышение давления, линейное или вращательное движение либо функционирование диафрагм, клапанов или переключателей, либо выталкивание сцепных устройств или выбрасывание тушащих агентов.

ПАТРОНЫ ДЛЯ НЕФТЕСКВАЖИН: № ООН 0277, 0278

Изделия с оболочкой из тонкого картона, металла или других материалов, содержащие только метательное взрывчатое вещество, которое выталкивает твердый снаряд для перфорации обсадных труб нефтескважин.

ПРИМЕЧАНИЕ: Термин не охватывает следующие изделия, указанные отдельно: **ЗАРЯДЫ КУМУЛЯТИВНЫЕ**

ПАТРОНЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ: № ООН 0049, 0050

Изделия, состоящие из гильзы, капсюля и осветительного состава в едином комплекте, готовом для выстрела.

ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ: № ООН 0417, 0339, 0012

Боеприпасы, состоящие из гильзы с центральным или кольцевым капсюлем и содержащие как метательный заряд, так и твердый снаряд. Они предназначены для стрельбы из оружия калибром не более 19,1 мм. Это определение включает ружейные патроны любого калибра.

ПРИМЕЧАНИЕ: Термин не охватывает **ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ**, указанные отдельно, а также некоторые патроны для стрелкового оружия, указанные в рубрике **ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ С ИНЕРТНЫМ СНАРЯДОМ**.

ПАТРОНЫ ДЛЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ: № ООН 0014, 0327, 0338

Боеприпасы, состоящие из закрытой гильзы с центральным или кольцевым капсюлем и зарядом бездымного или черного пороха. Гильзы не содержат пули или снаряда. Они предназначены для стрельбы из оружия калибром не более 19,1 мм, служат для издания сильного звука и используются для учений, салютов, в качестве метательного заряда, в стартовых пистолетах и т. д.

ПАТРОНЫ ДЛЯ ОРУЖИЯ ХОЛОСТЫЕ: № ООН 0326, 0413, 0327, 0338, 0014

Боеприпасы, состоящие из закрытой гильзы с центральным или кольцевым капсюлем и зарядом бездымного или черного пороха, но без пули или снаряда. Они издают сильный звук и используются для учений, салютов, в качестве метательного заряда, в стартовых пистолетах и т. д. Термин охватывает холостые боеприпасы.

ПАТРОНЫ СИГНАЛЬНЫЕ: № ООН 0054, 0312, 0405

Изделия, предназначенные для стрельбы цветными сигнальными ракетами или другими сигнальными средствами из сигнальных пистолетов и т. п.

ПЕНТОЛИТ сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 15%: № ООН 0151

Вещество, состоящее из однородной смеси пентаэритриттетранитрата (ПЭТН) с тринитротолуолом (ТНТ).

ПЕТАРДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ: № ООН 0192, 0193, 0492, 0493

Изделия, содержащие пиротехническое вещество, которое взрывается с сильным звуком при раздавливании изделия. Они предназначены для установки на рельсы.

ПОРОХ БЕЗДЫМНЫЙ: № ООН 0160, 0161

Вещество на нитроцеллюлозной основе, используемое как метательное ВВ. Термин охватывает метательные ВВ однокомпонентные (только нитроцеллюлоза), двухкомпонентные (нитроцеллюлоза и нитроглицерин) и трехкомпонентные (нитроцеллюлоза/нитроглицерин/ нитрогуанидин).

ПРИМЕЧАНИЕ: Литые, прессованные или картузные заряды бездымного пороха указаны в рубрике ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ или ЗАРЯДЫ МЕТАТЕЛЬНЫЕ ДЛЯ ОРУДИЙ

ПОРОХ В БРИКЕТАХ (ПАСТА ПОРОХОВАЯ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей спирта не менее 17%. ПОРОХ В БРИКЕТАХ (ПАСТА ПОРОХОВАЯ) УВЛАЖНЕННЫЙ с массовой долей воды не менее 25%: № ООН 0433, 0159

Вещество, состоящее из нитроцеллюлозы, пропитанной не более 60% нитроглицерина или других жидких органических нитратов или их смесей.

ПОРОХ ДЫМНЫЙ (ПОРОХ ЧЕРНЫЙ), гранулированный или в порошке: № ООН 0027

Вещество, состоящее из однородной смеси древесного угля или другого углерода и нитрата калия или нитрата натрия с добавлением или без добавления серы.

ПОРОХ ДЫМНЫЙ (ПОРОХ ЧЕРНЫЙ), ПРЕССОВАННЫЙ или ПОРОХ ДЫМНЫЙ (ПОРОХ ЧЕРНЫЙ) В ШАШКАХ: № ООН 0028

Вещество, состоящее из дымного пороха в форме шашек.

ПОРОХ ДЛЯ ПИРОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ: № ООН 0094, 0305

Пиротехническое вещество, которое при воспламенении дает яркий свет.

РАКЕТЫ, ЗАПРАВЛЕННЫЕ ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ, с разрывным зарядом: № ООН 0397, 0398

Изделия, состоящие из цилиндра с одним или двумя соплами, заполненного жидким топливом, и боеголовки. Термин охватывает управляемые ракетные снаряды.

РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ АВИАЦИОННЫЕ: № ООН 0093, 0403, 0404, 0420, 0421

Изделия, содержащие пиротехнические вещества, сбрасываемые с летательного аппарата и предназначенные для освещения, опознавания, сигнализации или предупреждения.

РАКЕТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, ЗАПУСКАЕМЫЕ С ЗЕМЛИ: № ООН 0092, 0418, 0419

Изделия, содержащие пиротехнические вещества и предназначенные для использования в наземных условиях для освещения, опознавания, сигнализации или предупреждения.

РАКЕТЫ с вышибным зарядом: № ООН 0436, 0437, 0438

Изделия, состоящие из ракетного двигателя и заряда для выброса полезной нагрузки из головной части ракеты. Термин охватывает управляемые ракетные снаряды.

РАКЕТЫ с инертной головкой: № ООН 0183, 0502

Изделия, состоящие из ракетного двигателя и инертной головки. Термин охватывает управляемые ракетные снаряды.

РАКЕТЫ с разрывным зарядом: № ООН 0181, 0182

Изделия, состоящие из ракетного двигателя и боеголовки без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Термин охватывает управляемые ракетные снаряды.

РАКЕТЫ с разрывным зарядом: № ООН 0180, 0295

Изделия, состоящие из ракетного двигателя и боеголовки со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Термин охватывает управляемые ракетные снаряды.

РАКЕТЫ ТРОСОМЕТАТЕЛЬНЫЕ: № ООН 0238, 0240, 0453

Изделия, состоящие из ракетного двигателя и предназначенные для метания троса.

РЕЗАКИ КАБЕЛЬНЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ: № ООН 0070

Изделия, состоящие из режущего устройства, ударяющего о наковальню в результате взрыва небольшого заряда дефлагирующего ВВ.

СБОРКИ ДЕТОНАТОРОВ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ для взрывных работ: № ООН 0360, 0361, 0500

Неэлектрические детонаторы, собранные вместе и инициируемые такими средствами, как безопасный огнепроводный шнур, детонационная трубка, запальная трубка или детонирующий шнур. Они могут быть мгновенного действия или включать замедлители. Сюда относятся детонационные реле, включающие в себя детонирующий шнур.

СИГНАЛЫ БЕДСТВИЯ судовые: № ООН 0194, 0195

Изделия, содержащие пиротехническое вещество и предназначенные для подачи сигналов посредством звука, огня, дыма или их комбинации.

СИГНАЛЫ ДЫМОВЫЕ: № ООН 0196, 0197, 0313, 0487

Изделия, содержащие пиротехнические вещества, которые выделяют дым. Кроме того, они могут содержать устройства для издания звуковых сигналов.

СИГНАЛЫ ЗВУКОВЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ: № ООН 0374, 0375

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они сбрасываются с судов и приводятся в действие, когда достигают определенной глубины или морского дна.

СИГНАЛЫ ЗВУКОВЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ: № ООН 0204, 0296

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они сбрасываются с судов и приводятся в действие, когда достигают определенной глубины или морского дна.

СНАРЯДЫ инертные с трассером: № ООН 0345, 0424, 0425

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия, винтовки или другого стрелкового оружия.

СНАРЯДЫ ПЕРФОРАТОРНЫЕ для нефтескважин без детонатора: № ООН 0124, 0494

Изделия, состоящие из стальной трубки или металлической ленты с включенными в них кумулятивными зарядами, соединенными детонирующим шнуром, без средств инициирования.

СНАРЯДЫ с разрывным зарядом: № ООН 0168, 0169, 0344

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия. Они не имеют средств инициирования или имеют средства инициирования, снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

СНАРЯДЫ с разрывным зарядом: № ООН 0167, 0324

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия. Они имеют средства инициирования, не снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

СНАРЯДЫ с разными или вышибным зарядом: № ООН 0346, 0347

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия. Они не имеют средств инициирования или имеют средства инициирования, снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они используются для выброса красящих элементов с целью коррекции стрельбы или для разбрасывания других инертных материалов.

СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом: № ООН 0426, 0427

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия. Они имеют средства инициирования, не снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами. Они используются для выброса красящих элементов с целью коррекции стрельбы или для разбрасывания других инертных материалов.

СНАРЯДЫ с разрывным или вышибным зарядом: № ООН 0434, 0435

Изделия, такие как снаряды, пули, гранаты или мины, которые выстреливаются из пушки или другого орудия, винтовки или другого стрелкового оружия. Они используются для выброса красящих элементов с целью коррекции стрельбы или для разбрасывания других инертных материалов.

СРЕДСТВА ПИРОТЕХНИЧЕСКИЕ: № ООН 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Пиротехнические изделия, предназначенные для устройства фейерверков.

ТОРПЕДЫ ВЗРЫВЧАТЫЕ для нефтескважин без детонатора: № ООН 0099

Изделия, состоящие из заряда детонирующего ВВ, помещенного в гильзу, без средств инициирования. Они используются для разрушения скальной породы вокруг бурового ствола для облегчения выхода нефти на поверхность.

ТОРПЕДЫ С ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ с инертной головкой: № ООН 0450

Изделия, снабженные двигателем, работающим на жидком взрывчатом топливе, для движения торпеды под водой и инертной головкой.

ТОРПЕДЫ С ЖИДКИМ ТОПЛИВОМ, снаряженные или не снаряженные разрывным зарядом: № ООН 0449

Изделия, снабженные либо двигателем, работающим на жидком взрывчатом топливе, для движения торпеды под водой, с боеголовкой или без нее; либо двигателем, работающим на жидком невзрывчатом топливе, для движения торпеды под водой, с боеголовкой.

ТОРПЕДЫ с разрывным зарядом: № ООН 0451

Изделия, снабженные двигателем, работающим на невзрывчатом топливе, для движения торпеды под водой, с боеголовкой без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

ТОРПЕДЫ с разрывным зарядом: № ООН 0329

Изделия, снабженные двигателем, работающим на взрывчатом топливе, для движения торпеды под водой, с боеголовкой без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

ТОРПЕДЫ с разрывным зарядом: № ООН 0330

Изделия, снабженные двигателем, работающим на взрывчатом или невзрывчатом топливе, для движения торпеды под водой, с боеголовкой, имеющей средства инициирования, не снабженные двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

ТРЕССЕРЫ ДЛЯ БОЕПРИПАСОВ: № ООН 0212, 0306

Герметичные изделия, содержащие пиротехнические вещества и предназначенные для обозначения траектории снаряда (пули).

ТРИТОНАЛ: № ООН 0390

Вещество, состоящее из смеси тринитротолуола (ТНТ) и алюминия.

ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ: № ООН 0106, 0107, 0257, 0367

Изделия, содержащие взрывчатые компоненты, предназначенные для возбуждения детонации в боеприпасах. Они содержат механические, электрические, химические или гидростатические компоненты для инициирования детонации. Обычно они имеют защитные элементы.

ТРУБКИ ДЕТОНАЦИОННЫЕ с защитными элементами: № ООН 0408, 0409, 0410

Изделия, содержащие взрывчатые компоненты, предназначенные для возбуждения детонации в боеприпасах. Они содержат механические, электрические, химические или гидростатические компоненты для инициирования детонации. Детонационные трубки должны иметь два или более эффективных защитных элемента.

ТРУБКИ ЗАЖИГАТЕЛЬНЫЕ: № ООН 0316, 0317, 0368

Изделия, содержащие первичные ВВ, предназначенные для возбуждения дефлаграции в боеприпасах. Они содержат механические, электрические, химические или гидростатические компоненты для возбуждения дефлаграции. Обычно они имеют защитные элементы.

УСТРОЙСТВА ВОДОАКТИВИРУЕМЫЕ с разрывным, вышибным или метательным зарядом: № ООН 0248, 0249

Изделия, которые приводятся в действие в результате физико-химической реакции их содержимого с водой.

УСТРОЙСТВА СИГНАЛЬНЫЕ РУЧНЫЕ: № ООН 0191, 0373

Портативные устройства, содержащие пиротехнические вещества для подачи визуальных сигналов или предупреждающих сигналов. Термин охватывает небольшие осветительные ракеты, запускаемые с земли, такие как автодорожные сигнальные факелы или железнодорожные пиропатроны, а также и небольшие сигналы бедствия.

УСТРОЙСТВА РАСЦЕПЛЕНИЯ ВЗРЫВЧАТЫЕ: № ООН 0173

Изделия, состоящие из небольшого заряда ВВ со средствами инициирования, а также стержней или звеньев. Они разрывают стержни или крепления для быстрого расцепления оборудования.

ФОТОАВИАБОМБЫ: № ООН 0038

Изделия, сбрасываемые с летательного аппарата для обеспечения короткого интенсивного освещения объектов фотографирования. Они содержат заряд детонирующего ВВ без средств инициирования или со средствами инициирования, снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

ФОТОАВИАБОМБЫ: № ООН 0037

Взрывчатые изделия, сбрасываемые с летательного аппарата для обеспечения короткого интенсивного освещения объектов фотографирования. Они содержат заряд детонирующего ВВ со средствами инициирования, не снабженными двумя или более эффективными предохранительными устройствами.

ФОТОАВИАБОМБЫ: № ООН 0039, 0299

Взрывчатые изделия, сбрасываемые с летательного аппарата для обеспечения короткого интенсивного освещения объектов фотографирования. Они содержат фотоосветительный состав.

ШНУР ДЕТОНИРУЮЩИЙ гибкий: № ООН 0065, 0289

Изделие, состоящее из сердечника в виде детонирующего ВВ в оболочке из штапельной ткани с пластиковым или иным покрытием. Если штапельная ткань защищена от просеивания, покрытия не требуется.

ШНУР (ЗАПАЛ) ДЕТОНИРУЮЩИЙ в металлической оболочке: № ООН 0102, 0290

Изделие, состоящее из сердечника в виде детонирующего ВВ в трубчатой оболочке из мягкого металла, с защитным покрытием или без него.

ШНУР (ЗАПАЛ) ДЕТОНИРУЮЩИЙ СЛАБОГО ДЕЙСТВИЯ в металлической оболочке: № ООН 0104

Изделие, состоящее из сердечника в виде детонирующего ВВ в трубчатой оболочке из мягкого металла, с защитным покрытием или без него. Сердечник содержит достаточно малое количество ВВ, что обеспечивает незначительное внешнее проявление при его воспламенении.

ШНУР ОГНЕПРОВОДНЫЙ: № ООН 0066

Изделие, состоящее из текстильных нитей, покрытых черным порохом или другим быстрогорящим пиротехническим составом, и гибкой защитной оболочки; или сердечника в виде черного пороха, покрытого мягким тканым материалом. Горение распространяется постепенно по длине шнура с наружным пламенем; изделие используется для передачи воспламенения от устройства к заряду или капсюлю.

ШНУР ОГНЕПРОВОДНЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ: № ООН 0105

Изделие, состоящее из сердечника в виде мелкозернистого дымного пороха, помещенного в оболочку из мягкого тканого материала, с одним или более наружным защитным покрытием. При воспламенении горит с установленной скоростью без внешнего взрывного эффекта.

ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ Н.У.К.: № ООН 0382, 0383, 0384, 0461

Изделия, содержащие взрывчатое вещество и предназначенные для передачи детонации или дефлаграции по цепи взрывания (огневой цепи).

2.2.1.2 *Вещества и изделия, не допускаемые к перевозке*

2.2.1.2.1 Взрывчатые вещества, обладающие чрезмерной чувствительностью в соответствии с критериями, указанными в части I Руководства по испытаниям и критериям, или способные к самопроизвольной реакции, а также взрывчатые вещества и изделия, которые нельзя отнести к какому-либо наименованию или к какой-либо позиции "н.у.к.", перечисленным в таблице А главы 3.2, к перевозке не допускаются.

2.2.1.2.2 Изделия, относящиеся к группе совместимости К, к перевозке не допускаются (1.2К, № ООН 0020, и 1.3К, № ООН 0021).

2.2.1.3 *Перечень сводных позиций*

Классификационный код (см. 2.2.1.1.4)	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
1.1A	0473	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.
1.1B	0461	ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.
1.1C	0474	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.
	0497	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ЖИДКОЕ
	0498	ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ТВЕРДОЕ
	0462	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.1D	0475	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.
	0463	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.1E	0464	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.1F	0465	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.1G	0476	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.
1.1L	0357	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.
	0354	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.

Классификационный код (см. 2.2.1.1.4)	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
1.2B	0382	ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.
1.2C	0466	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.2D	0467	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.2E	0468	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.2F	0469	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.2L	0358 0248 0355	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. УСТРОЙСТВА ВОДОАКТИВИРУЕМЫЕ с разрывным, вышибным или метательным зарядом ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.3C	0132 0447 0495 0499 0470	СОЛИ МЕТАЛЛОВ ДЕФЛАГРИРУЮЩИЕ, НИТРОПРОИЗВОДНЫЕ АРОМАТИЧЕСКОГО РЯДА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ЖИДКОЕ ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО МЕТАТЕЛЬНОЕ ТВЕРДОЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.3G	0478	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К.
1.3L	0359 0249 0356	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. УСТРОЙСТВА ВОДОАКТИВИРУЕМЫЕ с разрывным, вышибным или метательным зарядом ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4B	0350 0383	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К. ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.
1.4C	0479 0351	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4D	0480 0352	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4E	0471	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4F	0472	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4G	0485 0353	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К.
1.4S	0481 0349 0384	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА, Н.У.К. ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ, Н.У.К. ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПИ ВЗРЫВАНИЯ, Н.У.К.
1.5D	0482	ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА ОЧЕНЬ НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА ОНЧ), Н.У.К.
1.6N	0486	ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНО НИЗКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ВЗРЫВЧАТЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЧНЧ)
	0190	ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ ОБРАЗЦЫ, кроме инициирующих ВВ ПРИМЕЧАНИЕ: Подкласс и группа совместимости определяются по указанию компетентного органа и в соответствии с принципами, изложенными в пункте 2.2.1.1.4.

2.2.2 Класс 2 Газы

2.2.2.1 Критерии

2.2.2.1.1 Название класса 2 охватывает чистые газы, смеси газов, смеси одного или нескольких газов с одним или несколькими другими веществами и изделия, содержащие такие вещества.

Газом является вещество, которое:

- a) при температуре 50°C имеет давление пара более 300 кПа (3 бара); или
- b) является полностью газообразным при температуре 20°C и нормальном давлении 101,3 кПа.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: № ООН 1052 ВОДОРОД ФТОРИСТЫЙ относится, тем не менее, к классу 8.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Чистый газ может содержать другие компоненты, являющиеся побочными продуктами его производства или добавленные для сохранения устойчивости вещества, при условии, что уровень их содержания не изменяет классификацию газа и условия его перевозки, такие как коэффициент наполнения, давление наполнения, испытательное давление.

ПРИМЕЧАНИЕ 3: Позиции "Н.У.К.", указанные в подразделе 2.2.2.3, могут охватывать чистые газы, а также смеси газов.

2.2.2.1.2 Вещества и изделия класса 2 подразделяются на:

1. Сжатые газы: газы с критической температурой ниже 20°C.
2. Сжиженные газы: газы с критической температурой 20°C или выше.
3. Охлажденные сжиженные газы: газы, которые при перевозке находятся частично в жидком состоянии ввиду их низкой температуры.
4. Газы, растворенные под давлением: газы, которые при перевозке растворены в 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 Вещества и изделия класса 2 относятся к одной из следующих групп в зависимости от их опасных свойств:

- A удушающие
- O окисляющие
- F легковоспламеняющиеся
- T токсичные

TF токсичные, легковоспламеняющиеся
TC токсичные, коррозионные
TO токсичные, окисляющие
TFC токсичные, легковоспламеняющиеся, коррозионные
ТОС токсичные, окисляющие, коррозионные

В случае газов и смесей газов, которые характеризуются опасными свойствами, присущими более чем одной группе в соответствии с критериями, группы, обозначенные буквой Т, превалируют по степени опасности над всеми другими группами. Группы, обозначенные буквой F, превалируют над группами, обозначенными буквами А или О.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: В Типовых правилах ООН, МКМПОГ и Технических инструкциях ИКАО газы отнесены к одному из следующих трех подклассов в соответствии с основным видом опасности:

Подкласс 2.1: легковоспламеняющиеся газы (соответствующие группам, обозначенным прописной буквой F);

Подкласс 2.2: невоспламеняющиеся, нетоксичные газы (соответствующие группам, обозначенным прописными буквами А или О);

Подкласс 2.3: токсичные газы (соответствующие группам, обозначенным прописной буквой Т (т. е. Т, TF, TC, TO, TFC и ТОС).

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Аэрозоли и емкости малые, содержащие газ, должны быть отнесены, в зависимости от вида опасности содержимого, к группам А-ТОС. Содержимое считается легковоспламеняющимся, если оно включает более 45% по массе или более 250 г легковоспламеняющихся компонентов. К легковоспламеняющимся компонентам относятся газы, воспламеняющиеся в воздухе при нормальном давлении, либо вещества или препараты в жидком виде, температура вспышки которых не превышает 100°C.

ПРИМЕЧАНИЕ 3: Коррозионные газы считаются токсичными и поэтому относятся к группам TC, TFC или ТОС.

ПРИМЕЧАНИЕ 4: Смеси, содержащие по объему более 21% кислорода, должны быть классифицированы как окисляющие.

2.2.2.1.4 Если смесь класса 2, указанная по наименованию в таблице А главы 3.2, удовлетворяет различным критериям, упомянутым в пунктах 2.2.2.1.2 и 2.2.2.1.5, эта смесь должна классифицироваться согласно данным критериям и должна быть отнесена к соответствующей позиции "Н.У.К."

2.2.2.1.5 Вещества и изделия класса 2, не указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, должны быть отнесены к одной из сводных позиций, перечисленных в подразделе 2.2.2.3, в соответствии с пунктами 2.2.2.1.2 и 2.2.2.1.3. В этом случае применяются следующие критерии:

Удушающие газы

Газы, которые не являются окисляющими, легковоспламеняющимися и токсичными и которые растворяют или замещают обычно содержащийся в атмосфере кислород.

Легковоспламеняющиеся газы

Газы, которые при температуре 20°C и нормальном давлении 101,3 кПа:

- a) являются воспламеняющимися в смеси с воздухом при их концентрации не более 13% по объему; или
- b) имеют диапазон концентрационных пределов воспламеняемости в смеси с воздухом не менее 12 процентных пунктов, независимо от величины нижнего концентрационного предела воспламеняемости.

Воспламеняемость должна определяться путем испытаний или расчетов в соответствии с методами, принятыми ИСО (см. ISO 10156:1996).

Если для использования этих методов имеющихся данных недостаточно, может быть использован сопоставимый метод испытаний, признанный компетентным органом страны происхождения.

Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ДОПОГ, то эти методы должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, по маршруту перевозки груза.

Окисляющие газы

Газы, которые могут, обычно посредством выделения кислорода, вызвать воспламенение или поддерживать горение других материалов в большей степени, чем воздух. Окисляющая способность определяется путем испытаний или расчетов в соответствии с методами, принятыми ИСО (см. ISO 10156:1996).

Токсичные газы

ПРИМЕЧАНИЕ: Газы, частично или полностью отвечающие критериям токсичности в силу своих коррозионных свойств, должны классифицироваться как токсичные. В отношении возможной дополнительной опасности коррозионного воздействия см. также критерии в рубрике "Коррозионные газы".

Газы, которые:

- a) известны тем, что оказывают настолько сильное токсичное или коррозионное воздействие на людей, что представляют опасность для их здоровья; или
- b) считаются токсичными для людей или оказывающими на них коррозионное воздействие, поскольку они имеют значение ЛК₅₀ для острой токсичности не более 5000 мл/м³ (частей на млн.) при испытании в соответствии с подразделом 2.2.61.1.

В случае смесей газов (включая пары веществ других классов) может использоваться следующая формула:

$$ЛК_{50} \text{ токсичной (смеси)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}},$$

где f_i = молярная доля i -го компонента вещества смеси;

T_i = показатель токсичности i -го компонента вещества смеси. T_i равен величине $ЛК_{50}$, указанной в стандарте ISO 10298:1995. Если величина $ЛК_{50}$ не указана в стандарте ISO 10298:1995, надлежит использовать величину $ЛК_{50}$, взятую из научной литературы. Если величина $ЛК_{50}$ не известна, то показатель токсичности определяется при помощи наименьшего значения $ЛК_{50}$ веществ с аналогичным физиологическим и химическим воздействием или при помощи испытания, если это является единственной практической возможностью.

Коррозионные газы

Газы или смеси газов, полностью отвечающие критериям токсичности в силу их коррозионных свойств, должны классифицироваться как токсичные с дополнительной опасностью коррозионного воздействия.

Смесь газов, считающаяся токсичной вследствие комбинированного коррозионного и токсичного воздействия, представляет дополнительную опасность коррозионного воздействия, если по опыту известно, что она оказывает разрушающее воздействие на кожу, глаза или слизистые оболочки, или если значение $ЛК_{50}$ коррозионных компонентов смеси не превышает 5000 мл/м³ (частей на млн.) при расчете $ЛК_{50}$ по следующей формуле:

$$ЛК_{50} \text{ коррозионной (смеси)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{fc_i}{Tc_i}},$$

где fc_i = молярная доля коррозионного i -го компонента вещества смеси;

Tc_i = показатель токсичности коррозионного i -го компонента вещества смеси. Tc_i равен величине $ЛК_{50}$, указанной в стандарте ISO 10298:1995. Если величина $ЛК_{50}$ не указана в стандарте ISO 10298:1995, надлежит использовать величину $ЛК_{50}$, взятую из научной литературы. Если величина $ЛК_{50}$ не известна, то показатель токсичности определяется при помощи наименьшего значения $ЛК_{50}$ веществ с аналогичным физиологическим и химическим воздействием или при помощи испытания, если это является единственной практической возможностью.

2.2.2.2 Газы, не допускаемые к перевозке

2.2.2.2.1 Химически неустойчивые вещества класса 2 допускаются к перевозке лишь в том случае, если приняты необходимые меры для предотвращения любой возможности опасной реакции, например разложения, дисмутации или полимеризации, при обычных условиях перевозки. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах и цистернах не содержалось веществ, способных активировать такие реакции.

2.2.2.2.2 К перевозке не допускаются следующие вещества и смеси:

- № ООН 2186 ВОДОРОД ХЛОРИСТЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ;
- № ООН 2421 АЗОТА ТРИОКСИД;
- № ООН 2455 МЕТИЛНИТРИТ;
- охлажденные сжиженные газы, которые не могут быть отнесены к классификационным кодам 3А, 3О или 3F;
- газы, растворенные под давлением, которые не могут быть отнесены к номерам ООН 1001, 2073 и 3318.

Сжатые газы		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
1 A	1979	ГАЗОВ РЕДКИХ СМЕСЬ СЖАТАЯ
	1980	ГАЗОВ РЕДКИХ И КИСЛОРОДА СМЕСЬ СЖАТАЯ
	1981	ГАЗОВ РЕДКИХ И АЗОТА СМЕСЬ СЖАТАЯ
	1956	ГАЗ СЖАТЫЙ, Н.У.К.
1 O	3156	ГАЗ СЖАТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.
1 F	1964	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖАТАЯ, Н.У.К.
	1954	ГАЗ СЖАТЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
1 T	1955	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
1 TF	1953	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
1 TC	3304	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.
1 TO	3303	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.
1 TFC	3305	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.
1 TOS	3306	ГАЗ СЖАТЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.

Сжиженные газы		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
2 A	1058	ГАЗЫ СЖИЖЕННЫЕ невоспламеняющиеся, содержащие азот, углерода диоксид или воздух
	1078	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ, Н.У.К., такой как смеси газов, обозначенных буквой R..., которые: СМЕСЬ F1 – имеют при 70°C давление паров, не превышающее 1,3 МПа (13 бар), и имеют при 50°C плотность не ниже плотности дихлорфторметана (1,30 кг/л); СМЕСЬ F2 – имеют при 70°C давление паров, не превышающее 1,9 МПа (19 бар), и имеют при 50°C плотность не ниже плотности дихлордифторметана (1,21 кг/л); СМЕСЬ F3 – имеют при 70°C давление паров, не превышающее 3 МПа (30 бар), и имеют при 50°C плотность не ниже плотности хлордифторметана (1,09 кг/л); ПРИМЕЧАНИЕ: Трихлорфторметан (газ рефрижераторный R 11), 1,1,2-трихлор-1,2,2-трифторэтан (газ рефрижераторный R 113), 1,1,1-трихлор-2,2,2-трифторэтан (газ рефрижераторный R 113a), 1-хлор-1,2,2-трифторэтан (газ рефрижераторный R 133) и 1-хлор-1,1,2-трифторэтан (газ рефрижераторный R 133b) не являются веществами класса 2. Однако они могут входить в состав смесей F1–F3.
	1968	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ, Н.У.К.
	3163	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ, Н.У.К.
2 O	3157	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.

Сжиженные газы (продолж.)		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
2 F	1010	<p>1,3-БУТАДИЕНА И УГЛЕВОДОРОДОВ СМЕСИ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ, имеющие при температуре 70°С давление пара, не превышающее 1,1 МПа (11 бар), и при температуре 50°С имеющие плотность не ниже 0,525 кг/л.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ: 1,2-Бутадиен стабилизированный и 1,3-бутадиен стабилизированный отнесены к № ООН 1010, см. таблицу А главы 3.2.</p>
	1060	<p>МЕТИЛАЦЕТИЛЕНА И ПРОПАДИЕНА СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ,</p> <p>такая как смеси метилацетилен и пропадиена с углеводородами, которые:</p> <p>СМЕСЬ Р1 – содержат по объему не более 63% метилацетилен и пропадиена и не более 24% пропана и пропилена, причем доля углеводородов, насыщенных С₄, должна составлять по объему не менее 14%; и</p> <p>СМЕСЬ Р2 – содержат по объему не более 48% метилацетилен и пропадиена и не более 50% пропана и пропилена, причем доля углеводородов, насыщенных С₄, должна составлять по объему не менее 5%,</p> <p>а также смеси пропадиена, содержащие 1–4% метилацетилен.</p>
	1965	<p>ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К.,</p> <p>такая, как смеси, которые:</p> <p>СМЕСЬ А – имеют при 70°С давление паров, не превышающее 1,1 МПа (11 бар), и имеют при 50°С плотность не менее 0,525 кг/л;</p> <p>СМЕСЬ А01 – имеют при 70°С давление паров, не превышающее 1,6 МПа (16 бар), и имеют при 50°С плотность не менее 0,516 кг/л;</p> <p>СМЕСЬ А02 – имеют при 70°С давление паров, не превышающее 1,6 МПа (16 бар), и имеют при 50°С плотность не менее 0,505 кг/л;</p> <p>СМЕСЬ А0 – имеют при 70°С давление паров, не превышающее 1,6 МПа (16 бар), и имеют при 50°С плотность не менее 0,495 кг/л;</p> <p>СМЕСЬ А1 – имеют при 70°С давление паров, не превышающее 2,1 МПа (21 бар), и имеют при 50°С плотность не менее 0,485 кг/л;</p> <p>СМЕСЬ В1 – имеют при 70°С давление паров, не превышающее 2,6 МПа (26 бар), и имеют при 50°С плотность не менее 0,474 кг/л;</p> <p>СМЕСЬ В2 – имеют при 70°С давление паров, не превышающее 2,6 МПа (26 бар), и имеют при 50°С плотность не менее 0,463 кг/л;</p> <p>СМЕСЬ В – имеют при 70°С давление паров, не превышающее 2,6 МПа (26 бар), и имеют при 50°С плотность не менее 0,450 кг/л;</p>

Сжиженные газы (продолж.)		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
2 TF (продолж.)		СМЕСЬ С – имеют при 70°С давление паров, не превышающее 3,1 МПа (31 бар), и имеют при 50°С плотность не ниже 0,440 кг/л. <i>ПРИМЕЧАНИЕ 1:</i> Для описания вышеуказанных смесей допускается также использование следующих названий, принятых в торговле: для смесей А01, А02 и А 0 – БУТАН, для смесей С – ПРОПАН. <i>ПРИМЕЧАНИЕ 2:</i> № ООН 1075 ГАЗЫ НЕФТЯНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ может использоваться в качестве альтернативной позиции вместо № ООН 1965 ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К., при перевозке, предшествующей морской или воздушной перевозке или следующей за нею.
	3354	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
	3161	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
2 Т	1967	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
	3162	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
2 TF	3355	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
	3160	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.
2 ТС	3308	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.
2 ТО	3307	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.
2 TFC	3309	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.
2 ТОС	3310	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ТОКСИЧНЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.

Охлажденные сжиженные газы		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
3 A	3158	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ, Н.У.К.
3 O	3311	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.
3 F	3312	ГАЗ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.

Газы, растворенные под давлением		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
4		К перевозке допускаются только вещества, перечисленные в таблице А главы 3.2.

Аэрозоли и емкости малые, содержащие газ		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
5	1950	АЭРОЗОЛИ
	2037	ЕМКОСТИ МАЛЫЕ, СОДЕРЖАЩИЕ ГАЗ (ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЧИКИ), не снабженные выпускным устройством, не пригодные для повторного использования

Другие изделия, содержащие газ под давлением		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
6 A	3164	ИЗДЕЛИЯ ПОД ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ (содержащие невоспламеняющийся газ) или
	3164	ИЗДЕЛИЯ ПОД ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ (содержащие невоспламеняющийся газ)
6 F	3150	УСТРОЙСТВА МАЛЫЕ, ПРИВОДИМЫЕ В ДЕЙСТВИЕ УГЛЕВОДОРОДНЫМ ГАЗОМ, или
	3150	БАЛЛОНЫ С УГЛЕВОДОРОДНЫМ ГАЗОМ ДЛЯ МАЛЫХ УСТРОЙСТВ с выпускным приспособлением

Образцы газов		
Классификационный код	Номер ООН	Наименование вещества или изделия
7 F	3167	ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния
7 T	3169	ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния
7 TF	3168	ГАЗ, ОБРАЗЕЦ, НЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ, ТОКСИЧНЫЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., не охлажденный до жидкого состояния

2.2.3 Класс 3 Легковоспламеняющиеся жидкости

2.2.3.1 Критерии

2.2.3.1.1 Название класса 3 охватывает вещества и изделия, содержащие вещества этого класса, которые:

- являются жидкостями в соответствии с подпунктом а) определения, содержащегося в разделе 1.2.1;
- имеют давление пара при температуре 50°C не более 300 кПа (3 бара) и не являются полностью газообразными при температуре 20°C и нормальном давлении 101,3 кПа; и
- имеют температуру вспышки не выше 61°C (соответствующее испытание см. в подразделе 2.3.3.1).

Название класса 3 охватывает также жидкие вещества и твердые вещества в расплавленном состоянии с температурой вспышки выше 61°C, которые предъявляются к перевозке или перевозятся в горячем состоянии при температуре, равной их температуре вспышки или превышающей ее. Эти вещества относятся к № ООН 3256.

Название класса 3 охватывает также жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества. Жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества – это взрывчатые вещества, растворенные или суспендированные в воде или других жидких веществах для образования однородной жидкой смеси с целью подавления их взрывчатых свойств. В таблице А главы 3.2 такие вещества отнесены к № ООН 1204, 2059, 3064, 3343 и 3357.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Нетоксичные и некоррозионные вещества с температурой вспышки выше 35°C, которые в условиях испытания на устойчивое горение, описанных в подразделе 32.5.2 части III Руководства по испытаниям и критериям, не поддерживают горение, не относятся к веществам класса 3; однако если эти вещества предъявляются к перевозке или перевозятся в горячем состоянии при температуре, равной их температуре вспышки или превышающей ее, они являются веществами класса 3.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: В отступление от пункта 2.2.3.1.1 выше газойль, дизельное топливо и (легкое) печное топливо с температурой вспышки выше 61°C, но не выше 100°C считаются веществами класса 3, № ООН 1202.

ПРИМЕЧАНИЕ 3: Жидкости, характеризующиеся высокой ингаляционной токсичностью и имеющие температуру вспышки ниже 23°C, и токсичные вещества, имеющие температуру вспышки 23°C или выше, являются веществами класса 6.1 (см. подраздел 2.2.61.1).

ПРИМЕЧАНИЕ 4: Легковоспламеняющиеся жидкие вещества и препараты, используемые в качестве пестицидов, являющиеся сильнотоксичными, токсичными или слаботоксичными и имеющие температуру вспышки 23°C или выше, являются веществами класса 6.1 (см. подраздел 2.2.61.1).

ПРИМЕЧАНИЕ 5: Коррозионные жидкости, имеющие температуру вспышки 23°C или выше, являются веществами класса 8 (см. подраздел 2.2.8.1).

ПРИМЕЧАНИЕ 6: № ООН 2734 АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., № ООН 2734 ПОЛИАМИНЫ ЖИДКИЕ

КОРРОЗИОННЫЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., и № ООН 2920 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., являются веществами класса 8 (см. подраздел 2.2.8.1).

ПРИМЕЧАНИЕ 7: Положения ДОПОГ не распространяются на готовые к употреблению изделия фармацевтической промышленности, например косметику и лекарства, которые были изготовлены и помещены в упаковку, предназначенную для розничной продажи или распределения для личного или семейного потребления.

2.2.3.1.2 Вещества и изделия класса 3 подразделяются на:

F Легковоспламеняющиеся жидкости без дополнительной опасности:

F1 Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не выше 61°C;

F2 Легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки выше 61°C, перевозимые или предъявляемые к перевозке при температуре, равной их температуре вспышки или превышающей ее (вещества при повышенной температуре);

FT Легковоспламеняющиеся жидкости, токсичные:

FT1 Легковоспламеняющиеся жидкости токсичные;

FT2 Пестициды;

FC Легковоспламеняющиеся жидкости, коррозионные;

FTC Легковоспламеняющиеся жидкости, токсичные, коррозионные;

D Жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества.

2.2.3.1.3 Вещества и изделия, включенные в класс 3, перечислены в таблице А главы 3.2. Вещества, не указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, должны быть отнесены к соответствующей позиции, приведенной в подразделе 2.2.3.3, и к соответствующей группе упаковки согласно с положениям этого раздела. Легковоспламеняющиеся жидкости должны быть отнесены к одной из следующих групп упаковок в зависимости от степени опасности, представляемой ими во время перевозки:

Группа упаковки I: вещества с высокой степенью опасности: легковоспламеняющиеся жидкости с температурой кипения или начала кипения не выше 35°C и легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки ниже 23°C, которые являются либо сильнотоксичными в соответствии с критериями, предусмотренными в подразделе 2.2.61.1, либо сильнокоррозионными в соответствии с критериями, предусмотренными в подразделе 2.2.8.1;

Группа упаковки II: вещества со средней степенью опасности: легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки ниже 23°C, которые не отнесены к группе упаковки I, за исключением веществ, предусмотренных в пункте 2.2.3.1.4;

Группа упаковки III: вещества с низкой степенью опасности: легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки от 23°C до 61°C включительно, а также вещества, предусмотренные в пункте 2.2.3.1.4.

2.2.3.1.4

Жидкие или вязкие смеси и препараты, включая смеси и препараты, содержащие не более 20% нитроцеллюлозы с содержанием азота не более 12,6% (по массе сухого вещества), относятся к группе упаковки III только при следующих условиях:

- a) при испытании на отслоение растворителя высота отделившегося слоя растворителя составляет менее 3% от общей высоты образца (см. Руководство по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 32.5.1); и
- b) вязкость¹ и температура вспышки соответствуют значениям, указанным в нижеследующей таблице:

Кинематическая вязкость ν (экстраполированная) (при скорости сдвига, близкой к нулевой), мм ² /с при 23°C	Время истечения t по стандарту ISO 2431:1993		Температура вспышки в °C
	в секундах	диаметр отверстия воронки в мм	
$20 < \nu \leq 80$	$20 < t \leq 60$	4	выше 17
$20 < \nu \leq 135$	$60 < t \leq 100$	4	выше 10
$135 < \nu \leq 220$	$20 < t \leq 32$	6	выше 5
$220 < \nu \leq 300$	$32 < t \leq 44$	6	выше -1
$300 < \nu \leq 700$	$44 < t \leq 100$	6	выше -5
$700 < \nu$	$100 < t$	6	-5 и ниже

ПРИМЕЧАНИЕ: Смеси, содержащие более 20%, но не более 55% нитроцеллюлозы с содержанием азота не более 12,6% (по массе сухого вещества), являются веществами, относящимися к № ООН 2059.

Смеси с температурой вспышки ниже 23°C, содержащие:

- более 55% нитроцеллюлозы, независимо от содержания в них азота; или
- не более 55% нитроцеллюлозы с содержанием азота более 12,6% (по массе сухого вещества),

являются веществами класса I (№ ООН 0340 или № ООН 0342) или класса 4.1 (№ ООН 2555, 2556 или 2557).

2.2.3.1.5

Нетоксичные и некоррозионные растворы и однородные смеси с температурой вспышки 23°C или выше (вязкие вещества, такие как краски и лаки, за исключением веществ, содержащих более 20% нитроцеллюлозы), помещенные в сосуды вместимостью менее 450 л, не подпадают под действие ДОПОГ, если в результате испытания на отслоение растворителя (см. Руководство по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 32.5.1) высота отделившегося слоя растворителя составляет менее 3% от общей высоты образца и если время истечения веществ из сосуда, соответствующего стандарту ISO 2431:1993, с диаметром отверстия 6 мм составляет при температуре 23°C:

¹ Определение вязкости: В тех случаях, когда рассматриваемое вещество не подчиняется ньютоновским законам, или в тех случаях, когда метод определения вязкости с использованием воронки не пригоден, для определения коэффициента динамической вязкости вещества надлежит использовать вискозиметр с переменной скоростью сдвига при температуре 23°C и различных скоростях сдвига. Строится график зависимости полученных значений от скорости сдвига, после чего исследуется поведение функции в области нулевой скорости сдвига. Рассчитанная таким образом динамическая вязкость, поделенная на плотность, дает значение кинематической вязкости при скорости сдвига, близкой к нулевой.

- а) не менее 60 секунд, или
- б) не менее 40 секунд при не более чем 60-процентном содержании в них веществ класса 3.

2.2.3.1.6 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 3 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси или растворы должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

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

2.2.3.1.7 На основе процедур испытаний, предусмотренных в разделе 2.3.2, и критериев, изложенных в пункте 2.2.3.1.1, можно также определить, является ли характер раствора или смеси, указанных по наименованию или содержащих поименованное вещество, таким, что этот раствор или эта смесь не подпадают под действие положений для данного класса (см. также раздел 2.1.3).

2.2.3.2 Вещества, не допускаемые к перевозке

2.2.3.2.1 Вещества класса 3, легко окисляющиеся с образованием пероксидов (как, например, эфиры или некоторые гетероциклические вещества, содержащие кислород), не допускаются к перевозке, если содержание в них пероксида в пересчете на пероксид водорода (H_2O_2) превышает 0,3%. Содержание пероксида должно определяться в соответствии с подразделом 2.3.3.2.

2.2.3.2.2 Химически неустойчивые вещества класса 3 допускаются к перевозке лишь в том случае, если приняты необходимые меры для предотвращения их опасного разложения или полимеризации во время перевозки. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах и цистернах не содержалось веществ, способных активировать эти реакции.

2.2.3.2.3 Жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества, не перечисленные в таблице А главы 3.2, не допускаются к перевозке в качестве веществ класса 3.

2.2.3.3

Перечень сводных позиций

без дополнительной опасности	F1	1133 КЛЕИ, содержащие легковоспламеняющуюся жидкость
		1136 ДИСТИЛЛЯТЫ КАМЕННОУГОЛЬНОЙ СМОЛЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ
		1139 РАСТВОР ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ПОКРЫТИЯ (включая растворы для обработки или покрытия поверхностей, используемые в промышленных или иных целях, например для нанесения грунтовоочного покрытия на корпус автомобилей, футеровки барабанов или бочек)
		1169 ЭКСТРАКТЫ АРОМАТИЧЕСКИЕ ЖИДКИЕ
		1197 ЭКСТРАКТЫ ЦВЕТОЧНЫЕ ЖИДКИЕ
		1210 КРАСКА ТИПОГРАФСКАЯ легковоспламеняющаяся, или
		1210 МАТЕРИАЛ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ С ТИПОГРАФСКОЙ КРАСКОЙ (включая разбавитель или растворитель типографской краски), легковоспламеняющийся
		1263 КРАСКА (включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу) или
		1263 МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ (включая растворитель или разбавитель краски)
		1266 ПАРФЮМЕРНЫЕ ПРОДУКТЫ, содержащие легковоспламеняющиеся растворители
1293 НАСТОЙКИ МЕДИЦИНСКИЕ		
1306 АНТИСЕПТИКИ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ ЖИДКИЕ		
1866 СМОЛЫ РАСТВОР легковоспламеняющийся		
1999 ГУДРОНЫ ЖИДКИЕ, включая дорожный асфальт и масла, битум и разбавленные нефтепродукты		
3065 НАПИТКИ АЛКОГОЛЬНЫЕ		
3269 СМОЛ ПОЛИЭФИРНЫХ КОМПЛЕКТ		
1224 КЕТОНЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.		
1268 НЕФТИ ДИСТИЛЛЯТЫ, Н.У.К., или		
1268 НЕФТЕПРОДУКТЫ, Н.У.К.		
1987 СПИРТЫ, Н.У.К.		
1989 АЛЬДЕГИДЫ, Н.У.К.		
2319 УГЛЕВОДОРОДЫ ТЕРПЕНОВЫЕ, Н.У.К.		
3271 ЭФИРЫ, Н.У.К.		
3272 ЭФИРЫ СЛОЖНЫЕ, Н.У.К.		
3295 УГЛЕВОДОРОДЫ ЖИДКИЕ, Н.У.К.		
3336 МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К., или		
3336 МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.		
1993 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.		
с повышенной температурой	F2	3256 ЖИДКОСТЬ ПРИ ПОВЫШЕННОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с температурой вспышки более 61°C, перевозимая при температуре не ниже ее температуры вспышки
		1228 МЕРКАПТАНЫ ЖИДКИЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К., или
		1228 МЕРКАПТАНОВ СМЕСЬ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.
		1986 СПИРТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.
		1988 АЛЬДЕГИДЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.
		2478 ИЗОЦИАНАТЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К., или
		2478 ИЗОЦИАНАТА РАСТВОР ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
		3248 ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.
		3273 НИТРИЛЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ТОКСИЧНЫЕ, Н.У.К.
		1992 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.
токсичные	FT	2758 ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ КАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2760 ПЕСТИЦИД МЫШЬЯКСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2762 ПЕСТИЦИД ХЛОРООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2764 ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ТРИАЗИНОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2772 ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ДИТИОКАРБАМАТОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2776 ПЕСТИЦИД МЕДЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2778 ПЕСТИЦИД РТУТЬСОДЕРЖАЩИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2780 ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ НИТРОФЕНОЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2782 ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ДИПИРИДИЛА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
		2784 ПЕСТИЦИД ФОСФОРОРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ
2787 ПЕСТИЦИД ОЛОВООРГАНИЧЕСКИЙ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ		
3024 ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ КУМАРИНА ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ		
3346 ПЕСТИЦИД – ПРОИЗВОДНЫЙ ФЕНОКСИУКСУСНОЙ КИСЛОТЫ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ		
3350 ПЕСТИЦИД НА ОСНОВЕ ПИРЕТРОИДОВ ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ		
3021 ПЕСТИЦИД ЖИДКИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ ТОКСИЧНЫЙ, Н.У.К.		
<i>ПРИМЕЧАНИЕ: Отнесение пестицида к одной из позиций осуществляется на основе активного компонента, физического состояния пестицида и любой дополнительной опасности, которую он может представлять.</i>		
коррозионные	FC	2733 АМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К., или
		2733 ПОЛИАМИНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.
		2985 ХЛОРСИЛАНЫ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К.
		3274 АЛКОГОЛЯТОВ РАСТВОР, Н.У.К., в спирте
		2924 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.
токсичные, коррозионные	FTC	3286 ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.
жидкие десенсибилизированные взрывчатые вещества	D	3343 НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ЖИДКАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина не более 30%
		3357 НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ЖИДКАЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина не более 30%
(Никаких других сводных позиций не имеется. Что касается других веществ, то в качестве веществ класса 3 к перевозке допускаются только вещества, перечисленные в таблице А главы 3.2.)		

2.2.41 Класс 4.1 Легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества

2.2.41.1 Критерии

2.2.41.1.1 Название класса 4.1 охватывает легковоспламеняющиеся вещества и изделия, десенсибилизированные взрывчатые вещества, являющиеся твердыми веществами в соответствии с подпунктом а) определения термина "твердое вещество", содержащегося в разделе 1.2.1, и самореактивные жидкости или твердые вещества.

Класс 4.1 включает:

- легковоспламеняющиеся твердые вещества и изделия (см. пункты 2.2.41.1.3–2.2.41.1.8);
- самореактивные твердые вещества или жидкости (см. пункты 2.2.41.1.9–2.2.41.1.17);
- твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества (см. пункт 2.2.41.1.18);
- вещества, подобные самореактивным веществам (см. пункт 2.2.41.1.19).

2.2.41.1.2 Вещества и изделия класса 4.1 подразделяются на:

F Легковоспламеняющиеся твердые вещества без дополнительной опасности

- F1 Органические
- F2 Органические расплавленные
- F3 Неорганические

FO Легковоспламеняющиеся твердые вещества окисляющие

FT Легковоспламеняющиеся твердые вещества токсичные

- FT1 Органические токсичные
- FT2 Неорганические токсичные

FC Легковоспламеняющиеся твердые вещества коррозионные

- FC1 Органические коррозионные
- FC2 Неорганические коррозионные

D Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества без дополнительной опасности

DT Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества токсичные

SR Самореактивные вещества

- SR1 Не требующие регулирования температуры
- SR2 Требующие регулирования температуры.

Легковоспламеняющиеся твердые вещества

Определение и свойства

2.2.41.1.3 *Легковоспламеняющимися твердыми веществами* являются твердые вещества, способные легко загораться, и твердые вещества, способные вызвать возгорание при трении.

Твердыми веществами, способными легко загораться, являются порошкообразные, гранулированные или пастообразные вещества, которые считаются опасными, если они могут легко загораться при кратковременном контакте с источником зажигания, таким, как горящая спичка, и если пламя распространяется быстро. Опасность может исходить не только от пламени, но и от токсичных продуктов горения. Особенно опасны в этом отношении порошки металлов, так как погасить пламя в этом случае трудно из-за того, что обычные огнетушащие вещества, такие, как диоксид углерода или вода, могут усугубить опасность.

Классификация

2.2.41.1.4 Вещества и изделия, классифицированные как легковоспламеняющиеся твердые вещества класса 4.1, перечислены в таблице А главы 3.2. Отнесение органических веществ и изделий, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к соответствующей позиции подраздела 2.2.41.3 согласно положениям главы 2.1 может осуществляться на основе имеющегося опыта или на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 33.2.1. Отнесение неорганических веществ, не указанных по наименованию, осуществляется на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 33.2.1; надлежит также учитывать практический опыт, если он обеспечивает более строгую классификацию.

2.2.41.1.5 При отнесении веществ, не указанных по наименованию, к одной из позиций, перечисленных в подразделе 2.2.41.3, на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.2.1, применяются следующие критерии:

- a) Порошкообразные, гранулированные или пастообразные вещества, за исключением порошков металлов или порошков сплавов металлов, должны быть классифицированы как легковоспламеняющиеся вещества класса 4.1, если они могут легко загораться при кратковременном контакте с источником зажигания (например, с горящей спичкой) или если в случае возгорания пламя распространяется быстро, время горения составляет менее 45 секунд для измеренного расстояния в 100 мм или скорость горения превышает 2,2 мм/с.
- b) Порошки металлов или порошки сплавов металлов должны быть отнесены к классу 4.1, если они могут загораться при контакте с пламенем и реакция распространяется на всю длину образца за 10 минут или быстрее.

Твердые вещества, способные вызвать возгорание при трении, должны быть отнесены к классу 4.1 по аналогии с существующими позициями (например, спички) или согласно любому соответствующему специальному положению.

2.2.41.1.6 На основе процедуры испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 33.2.1, и критериев, изложенных в пунктах 2.2.41.1.4 и 2.2.41.1.5, можно также определить, являются ли свойства какого-либо вещества, указанного по наименованию, такими, что данное вещество не подпадает под действие положений этого класса.

2.2.41.1.7 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 4.1 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

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

Назначение групп упаковки

2.2.41.1.8 Легковоспламеняющимся твердым веществам, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 33.2.1, с применением следующих критериев:

а) легковоспламеняющимся твердым веществам, время горения которых при испытании составляет менее 45 секунд для измеренного расстояния в 100 мм, назначается:

группа упаковки II: если пламя проходит через увлажненную зону;

группа упаковки III: если увлажненная зона сдерживает распространение пламени по крайней мере в течение четырех минут;

б) порошкам металлов или порошкам сплавов металлов назначается:

группа упаковки II: если при испытании реакция распространяется на всю длину образца за пять минут или быстрее;

группа упаковки III: если при испытании реакция распространяется на всю длину образца более чем за пять минут.

Твердым веществам, способным вызвать возгорание при трении, группа упаковки должна назначаться по аналогии с существующими позициями или согласно любому специальному положению.

Самореактивные вещества

Определения

2.2.41.1.9 Для целей ДОПОГ *самореактивными веществами* являются термически неустойчивые вещества, способные подвергаться бурному экзотермическому разложению даже без участия кислорода (воздуха). Вещества не рассматриваются как самореактивные вещества класса 4.1, если:

а) они являются взрывчатыми в соответствии с критериями класса 1;

б) они являются окисляющими веществами в соответствии с процедурой отнесения к классу 5.1 (см. подраздел 2.2.51.1);

с) они являются органическими пероксидами в соответствии с критериями класса 5.2 (см. подраздел 2.2.52.1);

д) их теплота разложения составляет менее 300 Дж/г; или

- е) их температура самоускоряющегося разложения (ТСУР) (см. ПРИМЕЧАНИЕ 2, ниже) превышает 75°C для упаковки весом 50 кг.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Теплота разложения может быть определена любым международно признанным методом, например с помощью дифференциальной сканирующей калориметрии и адиабатической калориметрии.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Температура самоускоряющегося разложения (ТСУР) – это наиболее низкая температура, при которой может происходить самоускоряющееся разложение вещества в таре, используемой во время перевозки. Предписания, касающиеся определения ТСУР, приводятся в Руководстве по испытаниям и критериям, часть II, разделы 20 и 28.4.

ПРИМЕЧАНИЕ 3: Любое вещество, проявляющее свойства самореактивного вещества, должно быть классифицировано как таковое, даже если испытание этого вещества в соответствии с пунктом 2.2.42.1.5 на предмет включения в класс 4.2 дает положительный результат.

Свойства

- 2.2.41.1.10 Разложение самореактивных веществ может быть инициировано в результате воздействия тепла, контакта с катализирующими примесями (например, кислотами, соединениями тяжелых металлов, основаниями), трения или удара. Скорость разложения возрастает с повышением температуры и зависит от свойств вещества. Разложение, особенно если не происходит возгорания, может привести к выделению токсичных газов или паров. Температуру некоторых самореактивных веществ надлежит регулировать. Некоторые самореактивные вещества могут разлагаться со взрывом, особенно если они помещены в закрытую емкость. Это свойство может быть изменено путем добавления разбавителей или использования соответствующей тары. Горение некоторых самореактивных веществ проходит интенсивно. Самореактивными веществами являются, например, некоторые соединения нижеперечисленных типов:

алифатические азосоединения (-C-N=N-C-);
органические азиды (-C-N₃);
соли диазония (-CN₂⁺Z⁻);
N-нитрозосоединения (-N-N=O); и
ароматические сульфогидразиды (-SO₂-NH-NH₂).

Этот список не является исчерпывающим, и вещества с другими реакционно-активными группами и некоторые смеси веществ могут иметь схожие свойства.

Классификация

- 2.2.41.1.11 Самореактивные вещества подразделяются на семь типов в зависимости от степени опасности. Самореактивные вещества ранжированы от веществ типа А, которые не допускаются к перевозке в таре, в которой они испытываются, до веществ типа G, на которые не распространяются положения, применяющиеся к самореактивным веществам класса 4.1. Отнесение к типам В–F прямо зависит от максимально допустимого количества на единицу тары. Принципы классификации, а также применимые процедуры классификации, методы испытаний, критерии и пример соответствующего протокола испытаний приводятся в части II Руководства по испытаниям и критериям.
- 2.2.41.1.12 Вещества, которые уже классифицированы и отнесены к соответствующей сводной позиции, перечислены в подразделе 2.2.41.4 с указанием соответствующего номера ООН, метода упаковки и, когда это необходимо, значений контрольной и аварийной температур.

В сводных позициях указаны:

- типы В–F самореактивных веществ, см. пункт 2.2.41.1.11, выше;
- физическое состояние (жидкое/твердое); и
- режим регулирования температуры (если требуется), см. пункт 2.2.41.1.17, ниже.

Классификация самореактивных веществ, перечисленных в подразделе 2.2.41.4, осуществлена на основе технически чистого вещества (за исключением тех случаев, когда указана концентрация, составляющая менее 100%).

2.2.41.1.13 Классификация самореактивных веществ и составов самореактивных веществ, не перечисленных в подразделе 2.2.41.4, и их отнесение к какой-либо сводной позиции должны осуществляться компетентным органом страны происхождения на основании протокола испытаний. В решении об утверждении должны быть указаны результаты классификации и соответствующие условия перевозки. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ДОПОГ, то классификация и условия перевозки должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, по маршруту перевозки груза.

2.2.41.1.14 С целью изменения реакционной способности самореактивных веществ к некоторым из них могут добавляться активаторы, такие, как соединения цинка. В зависимости от типа и концентрации активатора это может привести к снижению термостабильности и изменению взрывчатых свойств. Если любое из этих свойств будет изменено, то оценка нового состава должна осуществляться в соответствии с процедурой классификации.

2.2.41.1.15 Образцы не перечисленных в подразделе 2.2.41.4 самореактивных веществ или составов самореактивных веществ, в отношении которых не имеется полных данных о результатах испытаний и которые должны перевозиться для проведения дальнейших испытаний или оценки, должны быть отнесены к одной из позиций, предусмотренных для самореактивных веществ типа С, если выполнены следующие условия:

- имеющиеся данные указывают на то, что образец не может быть более опасен, чем самореактивные вещества типа В;
- образец упакован в соответствии с методом упаковки OP2, и его количество на транспортную единицу не превышает 10 кг;
- имеющиеся данные указывают на то, что контрольная температура, если таковая предусмотрена, достаточно низка, чтобы предотвратить любое опасное разложение, и достаточно высока, чтобы предотвратить любое опасное разделение фаз.

Десенсибилизация

2.2.41.1.16 Для обеспечения безопасности во время перевозки самореактивные вещества во многих случаях десенсибилизируются путем использования разбавителя. Если указано процентное содержание вещества, то имеется в виду процентное содержание по массе, округленное до ближайшего целого числа. Если используется разбавитель, то самореактивное вещество должно испытываться с разбавителем в той концентрации и в том виде, в каких он используется при перевозке. Не должны использоваться разбавители, которые в случае утечки из упаковки могут привести к образованию опасной концентрации самореактивного вещества. Любой разбавитель должен быть совместим с самореактивным веществом. В этом отношении совместимыми разбавителями являются такие твердые или жидкие вещества, которые не оказывают

негативного воздействия на термическую устойчивость и вид опасности самореактивного вещества. Жидкие разбавители в составах, требующих регулирования температуры (см. пункт 2.2.41.1.14), должны иметь температуру кипения, равную по меньшей мере 60°C, и температуру вспышки не ниже 5°C. Температура кипения жидкости должна быть по меньшей мере на 50°C выше контрольной температуры самореактивного вещества.

Требования в отношении регулирования температуры

2.2.41.1.17 Некоторые самореактивные вещества могут перевозиться только в условиях регулирования температуры. Контрольная температура – это максимальная температура, при которой может осуществляться безопасная перевозка самореактивного вещества. Предполагается, что температура окружающей среды в непосредственной близости от упаковки превышает 55°C во время перевозки только в течение относительно короткого периода времени за 24 часа. В случае утраты возможности регулировать температуру может потребоваться принятие аварийных мер. Аварийная температура – это температура, при которой должны быть приняты такие меры. Контрольная и аварийная температуры рассчитываются на основе ТСУР (см. таблицу 1). ТСУР определяется для того, чтобы решить, должно ли во время перевозки осуществляться регулирование температуры вещества. Предписания, касающиеся определения ТСУР, содержатся в Руководстве по испытаниям и критериям, часть II, разделы 20 и 28.4.

Таблица 1. Определение контрольной и аварийной температур

Тип сосуда	ТСУР ^а	Контрольная температура	Аварийная температура
Одиночная тара и КСГМГ	20°C или ниже	на 20°C ниже ТСУР	на 10°C ниже ТСУР
	выше 20°C, но не выше 35°C	на 15°C ниже ТСУР	на 10°C ниже ТСУР
	выше 35°C	на 10°C ниже ТСУР	на 5°C ниже ТСУР
Цистерны	выше 50°C	на 10°C ниже ТСУР	на 5°C ниже ТСУР

^а *ТСУР вещества, упакованного для перевозки.*

Температура самореактивных веществ, имеющих ТСУР не выше 55°C, должна регулироваться во время перевозки. Контрольная и аварийная температуры указаны, когда это необходимо, в подразделе 2.2.41.4. Во время перевозки фактическая температура может быть ниже контрольной температуры, однако она должна выбираться так, чтобы избежать опасного разделения фаз.

Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества

2.2.41.1.18 Твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества – это вещества, которые смочены водой или спиртами либо разбавлены другими веществами для подавления их взрывчатых свойств. Таковыми позициями в таблице А главы 3.2 являются: № ООН 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317 и 3319, а также, при выполнении требований специального положения 15 главы 3.3, № ООН 0154, 0155, 0209, 0214, 0215, 0234 и, при выполнении требований специального положения 18 главы 3.3, № ООН 0220.

Вещества, подобные самореактивным веществам

2.2.41.1.19 Вещества, которые;

- a) были временно включены в класс 1 на основании результатов испытаний серий 1 и 2, но исключены из класса 1 на основании результатов испытаний серии 6;
- b) не являются самореактивными веществами класса 4.1; и
- c) не являются веществами классов 5.1 или 5.2,

также относятся к классу 4.1. Позициями для них являются: № ООН 2956, 3241, 3242 и 3251.

2.2.41.2 *Вещества, не допускаемые к перевозке*

2.2.41.2.1 Химически неустойчивые вещества класса 4.1 допускаются к перевозке лишь в том случае, если приняты необходимые меры для предотвращения их опасного разложения или полимеризации во время перевозки. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах и цистернах не содержалось веществ, способных активировать эти реакции.

2.2.41.2.2 Окисляющие легковоспламеняющиеся твердые вещества, отнесенные к позиции с № ООН 3097, не допускаются к перевозке, если они не удовлетворяют требованиям, установленным для класса 1 (см. также подраздел 2.1.3.7).

2.2.41.2.3 К перевозке не допускаются следующие вещества:

- самореактивные вещества типа А [см. Руководство по испытаниям и критериям, часть II, пункт 20.4.2 а)];
- фосфора сульфиды, не свободные от желтого и белого фосфора;
- твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества, не перечисленные в таблице А главы 3.2;
- неорганические легковоспламеняющиеся вещества в расплавленном состоянии, за исключением № ООН 2448 СЕРА РАСПЛАВЛЕННАЯ;
- бария азид с массовой долей воды менее 50%.

2.2.41.3

Перечень сводных позиций

Легковоспл. тверд. вещества	без доп. опасности	органич.	F1	3175 ВЕЩЕСТВА ТВЕРДЫЕ, СОДЕРЖ. ЛЕГКОВОСПЛ. ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. 1353 ВОЛОКНА, ПРОПИТАННЫЕ НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗОЙ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ НИТРАТОВ, Н.У.К. или 1353 ТКАНИ, ПРОПИТАННЫЕ НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗОЙ С НИЗКИМ СОДЕРЖАНИЕМ НИТРАТОВ, Н.У.К. 1325 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.			
			расплавлен.	F2	3176 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОРГАНИЧЕСКОЕ РАСПЛАВЛЕННОЕ, Н.У.К.		
				неорганич.	F3	3089 МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК ЛЕГКОВОСПЛ. Н.У.К. ^{a b} 3181 СОЛИ МЕТАЛЛОВ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. 3182 ГИДРИДЫ МЕТАЛЛОВ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ, Н.У.К. ^c 3178 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.	
			F0		3097 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К. (не допускается, см. пункт 2.2.41.2.2)		
		Твердые десенсибилизир. взрывчатые вещества	токсичные FT	органич.	FT1	2926 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРД. ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ ОРГАНИЧ., Н.У.К.	
					неорганич.	FT2	3179 ЛЕГКОВОСПЛ. ТВЕРД. ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ НЕОРГАНИЧ., Н.У.К.
				коррозионные FC		органич.	FC1
					неорганич.		FC2
			без доп. опасности			D	3319 НИТРОГЛИЦЕРИНА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ТВЕРДАЯ, Н.У.К., с массовой долей нитроглицерина более 2%, но не более 10% 3344 ПЕНТАЭРИТРИТТЕТРАНИТРАТА СМЕСЬ ДЕСЕНСИБИЛИЗИРОВАННАЯ ТВЕРДАЯ, Н.У.К., с массовой долей ПЭТН более 10%, но не более 20% (Никаких других сводных позиций не имеется. Что касается других веществ, то в качестве веществ класса 4.1 к перевозке допускаются только вещества, перечисленные в таблице А главы 3.2.)
DT	В качестве веществ класса 4.1 к перевозке допускаются только вещества, перечисленные в таблице А главы 3.2						
Самореактивные вещества SR	без регулирования температуры			SR1	САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА А САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА А } Не допускается к перевозке, см. пункт 2.2.41.2.3 3221 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА В 3222 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА В 3223 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА С 3224 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА С 3225 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА D 3226 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА D 3227 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА E 3228 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА E 3229 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА F 3230 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА F САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА G САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА G } Не подпадают под действие положений, применяемых к классу 4.1, см. пункт 2.2.41.1.1.11		
					с регулированием температуры	SR2	3231 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА В С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3232 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА В С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3233 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА С С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3234 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА С С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3235 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА D С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3236 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА D С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3237 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3238 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА E С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3239 САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ ТИПА F С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ 3240 САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА F С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ

^a Металлы и сплавы металлов в порошке или в другом легковоспламеняющемся виде, способные к самовозгоранию, являются веществами класса 4.2.

^b Металлы и сплавы металлов в порошке или в другом легковоспламеняющемся виде, которые при соприкосновении с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.

^c Гидриды металлов, которые при соприкосновении с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3. Алюминия боргидрид или алюминия боргидрид в устройствах являются веществами класса 4.2, № ООН 2870.

2.2.41.4 Перечень самореактивных веществ

ПРИМЕЧАНИЕ: В отношении методов упаковки см. подраздел 4.1.4.1, инструкция по упаковке P520, и подраздел 4.1.7.1.

САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	Концентрация (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Обобщенная позиция ООН	Замечания
АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА В, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	< 100	OP5			3232	(1) (2)
АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА С	< 100	OP6			3224	(3)
АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА С, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	< 100	OP6			3234	(4)
АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА D	< 100	OP7			3226	(5)
АЗОДИКАРБОНАМИД, СОСТАВ ТИПА D, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ	< 100	OP7			3236	(6)
2,2'-АЗОДИ(2,4-ДИМЕТИЛ-4-МЕТОКСИВАЛЕРОНИТРИЛ)	100	OP7	-5	+5	3236	
2,2'-АЗОДИ(2,4-ДИМЕТИЛ-ВАЛЕРОНИТРИЛ)	100	OP7	+10	+15	3236	
2,2'-АЗОДИ(ЭТИЛ-2-МЕТИЛПРОПИОНАТ)	100	OP7	+20	+25	3235	
1.1-АЗОДИ(ГЕКСАГИДРОБЕЗОНИТРИЛ)	100	OP7			3226	
2,2'-АЗОДИ(ИЗОБУТИРОНИТРИЛ)	100	OP6	+40	+45	3234	
2,2'-АЗОДИ(ИЗОБУТИРОНИТРИЛ), в виде пасты на основе воды	≤ 50%	OP6			3224	
2,2'-АЗОДИ(2-МЕТИЛБУТИРОНИТРИЛ)	100	OP7	+35	+40	3236	
БЕНЗОЛ-1,3-ДИСУЛЬФОГИДРАЗИД, в виде пасты	52	OP7			3226	
БЕНЗОЛА СУЛЬФОГИДРАЗИД	100	OP7			3226	
4-(БЕНЗИЛ(ЭТИЛ) АМИНО)-3-ЭТОКСИБЕНЗОЛДИАЗОНИЙ-ЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7			3226	
4-(БЕНЗИЛ(МЕТИЛ) АМИНО)-3-ЭТОКСИБЕНЗОЛДИАЗОНИЙ-ЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7	+40	+45	3236	
3-ХЛОР-4-ДИЭТИЛАМИНБЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7			3226	
2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-4-СУЛЬФОХЛОРИД	100	OP5			3222	(2)
2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-5-СУЛЬФОХЛОРИД	100	OP5			3222	(2)
2,5-ДИЭТОКСИ-4-МОРФОЛИНБЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	67-100	OP7	+35	+40	3236	

2.2.41.4 Перечень самореактивных веществ (продолж.)

САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	Концентрация (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Обобщенная позиция ООН	Замечания
2,5-ДИЭТОКСИ-4-МОРФОЛИН-БЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	66	OP7	+40	+45	3236	
2,5-ДИЭТОКСИ-4-МОРФОЛИН-БЕНЗОЛДИАЗОНИЙТЕТРАФТОРОБОРАТ	100	OP7	+30	+35	3236	
2,5-ДИЭТОКСИ-4-(ФЕНИЛСУЛЬФОНИЛ) БЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7	+40	+45	3236	
ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ-бис-(АЛЛИЛКАРБОНАТ) + ДИИЗОПРОПИЛ-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≥ 88 + ≤12	OP8	-10	0	3237	
2,5-ДИМЕТОКСИ-4-(4-МЕТИЛФЕНИЛСУЛЬФОНИЛ) БЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	79	OP7	+40	+45	3236	
4-ДИМЕТИЛАМИН-6-(2-ДИМЕТИЛАМИНЭТОКСИ)ТОЛУОЛ-2-ДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7	+40	+45	3236	
N,N'-ДИНИТРОЗО- N,N'-ДИМЕТИЛ-ТЕРЕФТАЛАМИД, в виде пасты	72	OP6			3224	
N,N'-ДИНИТРОЗОПЕНТА-МЕТИЛЕНТЕТРАМИН	82	OP6			3234	(7)
ДИФЕНИЛОКСИД-4,4'-ДИСУЛЬФОГИДРАЗИД	100	OP7			3226	
4-ДИПРОПИЛАМИНБЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7			3226	
2-(N,N-ЭТОКСИКАРБОНИЛ-ФЕНИЛАМИН)-3-МЕТОКСИ-4-(N-МЕТИЛ-N-ЦИКЛОГЕКСИЛАМИН)БЕНЗОЛДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	63-92	OP7	+40	+45	3236	
2-(N,N-ЭТОКСИКАРБОНИЛ-ФЕНИЛАМИН)-3-МЕТОКСИ-4-(N-МЕТИЛ-N-ЦИКЛОГЕКСИЛАМИН)БЕНЗОЛ-ДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	62	OP7	+35	+40	3236	
N-ФОРМИЛ-2-(НИТРОМЕТИЛЕН)-1,3-ПЕРГИДРОТИАЗИН	100	OP7	+45	+50	3236	
2-(2-ГИДРОКСИЭТОКСИ)-1-(ПИРРОЛИДИНИЛ-1)БЕНЗОЛ-4-ДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7	+45	+50	3236	
3-(2-ГИДРОКСИЭТОКСИ)-4-(ПИРРОЛИДИНИЛ-1)БЕНЗОЛ-ДИАЗОНИЙЦИНКА ХЛОРИД	100	OP7	+40	+45	3236	

2.2.41.4 *Перечень самореактивных веществ (продолж.)*

САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	Концентрация (%)	Метод упаковки	Контрольная температура (°C)	Аварийная температура (°C)	Обобщенная позиция ООН	Замечания
2-(N,N-МЕТИЛАМИНЭТИЛ-КАРБОНИЛ)-4-(3,4-ДИМЕТИЛ-ФЕНИЛСУЛЬФОНИЛ) БЕНЗОЛ-ДИАЗОНИЙВОДОРОДСУЛЬФАТ	96	OP7	+45	+50	3236	
4-МЕТИЛБЕНЗОЛСУЛЬФОНИЛ-ГИДРАЗИД	100	OP7			3226	
3-МЕТИЛ-4-(ПИРРОЛИДИНИЛ-1) БЕНЗОЛДИАЗОНИЙ-ТЕТРАФТОРОБОРАТ	95	OP6	+45	+50	3234	
4-НИТРОЗОФЕНОЛ	100	OP7	+35	+40	3236	
САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ, ОБРАЗЕЦ		OP2			3223	(8)
САМОРЕАКТИВНАЯ ЖИДКОСТЬ, ОБРАЗЕЦ, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		OP2			3233	(8)
САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ОБРАЗЕЦ		OP2			3224	(8)
САМОРЕАКТИВНОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ОБРАЗЕЦ, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		OP2			3234	(8)
НАТРИЯ 2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-4-СУЛЬФОНАТ	100	OP7			3226	
НАТРИЯ 2-ДИАЗО-1-НАФТОЛ-5-СУЛЬФОНАТ	100	OP7			3226	
ТЕТРАМИНПАЛЛАДИЙ (II) НИТРАТ	100	OP6	+30	+35	3234	

Замечания

- (1) Составы азодикарбоамида, соответствующие критериям пункта 20.4.2 b) Руководства по испытаниям и критериям. Контрольная и аварийная температуры должны определяться на основе процедуры, изложенной в пункте 2.2.41.1.17.
- (2) Требуется знак дополнительной опасности "ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 1, см. пункт 5.2.2.2.2).
- (3) Составы азодикарбоамида, соответствующие критериям пункта 20.4.2 c) Руководства по испытаниям и критериям.
- (4) Составы азодикарбоамида, соответствующие критериям пункта 20.4.2 c) Руководства по испытаниям и критериям. Контрольная и аварийная температуры должны определяться на основе процедуры, изложенной в пункте 2.2.41.1.17.
- (5) Составы азодикарбоамида, соответствующие критериям пункта 20.4.2 d) Руководства по испытаниям и критериям.
- (6) Составы азодикарбоамида, соответствующие критериям пункта 20.4.2 d) Руководства по испытаниям и критериям. Контрольная и аварийная температуры должны определяться на основе процедуры, изложенной в пункте 2.2.41.1.17.
- (7) С совместимым разбавителем, имеющим температуру кипения не ниже 150°C.
- (8) См. пункт 2.2.41.1.16.

2.2.42 Класс 4.2 Вещества, способные к самовозгоранию

2.2.42.1 Критерии

2.2.42.1.1 Название класса 4.2 охватывает:

- *пирофорные вещества* – вещества, включая смеси и растворы (жидкие или твердые), которые даже в малых количествах воспламеняются при контакте с воздухом в течение пяти минут. Эти вещества класса 4.2 наиболее подвержены самовозгоранию; и
- *самонагревающиеся вещества и изделия* – вещества и изделия, включая смеси и растворы, которые при контакте с воздухом без подвода энергии извне способны к самонагреванию. Эти вещества воспламеняются только в больших количествах (килограммы) и лишь через длительные периоды времени (часы или дни).

2.2.42.1.2 Вещества и изделия класса 4.2 подразделяются на:

S Вещества, способные к самовозгоранию, без дополнительной опасности

- S1 Органические жидкие
- S2 Органические твердые
- S3 Неорганические жидкие
- S4 Неорганические твердые

SW Вещества, способные к самовозгоранию, выделяющие при соприкосновении с водой легковоспламеняющиеся газы

SO Вещества, способные к самовозгоранию, окисляющие

ST Вещества, способные к самовозгоранию, токсичные

- ST1 Органические токсичные жидкие
- ST2 Органические токсичные твердые
- ST3 Неорганические токсичные жидкие
- ST4 Неорганические токсичные твердые

SC Вещества, способные к самовозгоранию, коррозионные

- SC1 Органические коррозионные жидкие
- SC2 Органические коррозионные твердые
- SC3 Неорганические коррозионные жидкие
- SC4 Неорганические коррозионные твердые

Свойства

2.2.42.1.3 Причиной самонагревания этих веществ, приводящего к самовозгоранию, является реакция вещества с кислородом (содержащимся в воздухе), при которой выделяемое тепло не отводится достаточно быстро в окружающую среду. Самовозгорание происходит тогда, когда скорость образования тепла превышает скорость теплоотдачи и достигается температура самовоспламенения.

Классификация

- 2.2.42.1.4 Вещества и изделия, отнесенные к классу 4.2, перечислены в таблице А главы 3.2. Отнесение веществ и изделий, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к соответствующим конкретным позициям "Н.У.К." подраздела 2.2.42.3 согласно положениям главы 2.1 может осуществляться на основе имеющегося опыта или на основе результатов процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3. Отнесение к общим позициям "Н.У.К." класса 4.2 осуществляется на основе результатов процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3; надлежит также учитывать практический опыт, если он обеспечивает более строгую классификацию.
- 2.2.42.1.5 При отнесении веществ или изделий, не указанных по наименованию, к одной из позиций, перечисленных в подразделе 2.2.42.3, на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3, применяются следующие критерии:
- а) твердые вещества, способные к самовозгоранию (пирофорные), должны быть отнесены к классу 4.2, если они воспламеняются при падении с высоты 1 м или в течение последующих пяти минут;
 - б) жидкости, способные к самовозгоранию (пирофорные), должны быть отнесены к классу 4.2, если:
 - i) будучи вылиты на инертный носитель, они воспламеняются в течение пяти минут, или
 - ii) в случае получения отрицательного результата в ходе испытания в соответствии с подпунктом i) и будучи вылиты на сухую фильтровальную смятую бумагу (ватманская фильтровальная бумага № 3), они воспламеняют или обугливают ее в течение пяти минут;
 - в) вещества, в кубическом образце которых со стороной 10 см при температуре испытания 140°C в течение 24 часов наблюдается самовозгорание или повышение температуры до более чем 200°C, должны быть отнесены к классу 4.2. За основу этого критерия взята температура самовозгорания кубического образца древесного угля объемом 27 м³, которая составляет 50°C. Вещества с температурой самовозгорания, превышающей 50°C при объеме 27 м³, не должны относиться к классу 4.2.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Вещества, перевозимые в упаковках объемом не более 3 м³, освобождаются от действия требований для класса 4.2, если в ходе испытания, проводимого при температуре 120°C на кубическом образце со стороной 10 см, в течение 24 часов не наблюдается самовозгорания или повышения температуры образца до более чем 180°C.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Вещества, перевозимые в упаковках объемом не более 450 л, освобождаются от действия требований для класса 4.2, если в ходе испытания, проводимого при температуре 100°C на кубическом образце со стороной 10 см, в течение 24 часов не наблюдается самовозгорания или повышения температуры до более чем 160°C.

2.2.42.1.6 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 4.2 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

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

2.2.42.1.7 На основе процедуры испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3, и критериев, изложенных в пункте 2.2.42.1.5, можно также определить, являются ли свойства какого-либо вещества, указанного по наименованию, такими, что положения этого класса не распространяются на данное вещество.

Назначение групп упаковки

2.2.42.1.8 Веществам и изделиям, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки I, II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.3, с применением следующих критериев:

- a) веществам, способным к самовозгоранию (пирофорным), назначается группа упаковки I;
- b) самонагревающимся веществам и изделиям, в кубическом образце которых со стороной 2,5 см при температуре испытания 140°C в течение 24 часов наблюдается самовозгорание или повышение температуры до более чем 200°C, назначается группа упаковки II;

веществам с температурой самовозгорания выше 50°C при объеме 450 литров не должна назначаться группа упаковки II;

- c) веществам с малой степенью самонагревания, кубический образец которых со стороной 2,5 см при заданных условиях не проявляет свойств, упомянутых в подпункте b), но в кубическом образце которых со стороной 10 см при температуре испытания 140°C в течение 24 часов наблюдается самовозгорание или повышение температуры до более чем 200°C, назначается группа упаковки III.

2.2.42.2 Вещества, не допускаемые к перевозке

К перевозке не допускаются следующие вещества:

- № ООН 3255 трет-БУТИЛГИПОХЛОРИТ и
- окисляющие самонагревающиеся твердые вещества, отнесенные к № ООН 3127, если они не удовлетворяют требованиям, установленным для класса 1 (см. подраздел 2.1.3.7).

2.2.42.3

Перечень сводных позиций

Вещества, способные к самовозгоранию	органические	жидкие	S1	2845 ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. 3183 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	S2	1373 ВОЛОКНА или ТКАНИ ЖИВОТНОГО, РАСТИТЕЛЬНОГО или СИНТЕТИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, Н.У.К., пропитанные маслом 2006 ПЛАСТМАССА НА НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ ОСНОВЕ САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ, Н.У.К. 3313 ОРГАНИЧЕСКИЕ ПИГМЕНТЫ САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ 2846 ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. 3088 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
без дополнительной опасности	неорганические	жидкие	S3	3194 ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. 3186 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	S4	1383 МЕТАЛЛ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К., или 1383 СПЛАВ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К. 1378 КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ УВЛАЖНЕННЫЙ с видимым избытком жидкости 2881 КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СУХОЙ 3189 ^a МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК САМОНАГРЕВАЮЩИЙСЯ, Н.У.К. 3205 АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ, Н.У.К. 3200 ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. 3190 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
S	неорганические	жидкие	S3	3194 ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. 3186 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	S4	1383 МЕТАЛЛ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К., или 1383 СПЛАВ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К. 1378 КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ УВЛАЖНЕННЫЙ с видимым избытком жидкости 2881 КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СУХОЙ 3189 ^a МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК САМОНАГРЕВАЮЩИЙСЯ, Н.У.К. 3205 АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ, Н.У.К. 3200 ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. 3190 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
реагирующие с водой	неорганические	жидкие	S3	3194 ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. 3186 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	S4	1383 МЕТАЛЛ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К., или 1383 СПЛАВ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К. 1378 КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ УВЛАЖНЕННЫЙ с видимым избытком жидкости 2881 КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СУХОЙ 3189 ^a МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК САМОНАГРЕВАЮЩИЙСЯ, Н.У.К. 3205 АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ, Н.У.К. 3200 ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. 3190 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
окисляющие	неорганические	жидкие	S3	3194 ПИРОФОРНАЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. 3186 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	S4	1383 МЕТАЛЛ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К., или 1383 СПЛАВ ПИРОФОРНЫЙ, Н.У.К. 1378 КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ УВЛАЖНЕННЫЙ с видимым избытком жидкости 2881 КАТАЛИЗАТОР МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ СУХОЙ 3189 ^a МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ПОРОШОК САМОНАГРЕВАЮЩИЙСЯ, Н.У.К. 3205 АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ, Н.У.К. 3200 ПИРОФОРНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. 3190 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
токсичные	органические	жидкие	ST1	3184 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	ST2	3128 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
ST	неорганические	жидкие	ST3	3187 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	ST4	3191 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
коррозионные	органические	жидкие	SC1	3185 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	SC2	3126 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
SC	неорганические	жидкие	SC3	3188 САМОНАГРЕВАЮЩАЯСЯ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
		твердые	SC4	3206 АЛКОГОЛЯТЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ САМОНАГРЕВАЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. 3192 САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- ^a Пыль и порошок металлов, нетоксичные, в неподверженном самовозгоранию виде, которые, однако, выделяют при соприкосновении с водой легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.*
- ^b Гидриды металлов в легковоспламеняющемся виде, за исключением № ООН 2870, являются веществами класса 4.1.*
- ^c Гидриды металлов, выделяющие при соприкосновении с водой легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.*
- ^d Легковоспламеняющиеся растворы, содержащие металлоорганические соединения, не способные к самовозгоранию и не выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, являются веществами класса 3. Металлоорганические соединения и их растворы, способные к самовозгоранию, но выделяющие при соприкосновении с водой легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.*

2.2.43 Класс 4.3 Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой

2.2.43.1 Критерии

2.2.43.1.1 Название класса 4.3 охватывает вещества, которые при реагировании с водой выделяют легковоспламеняющиеся газы, способные образовывать с воздухом взрывчатые смеси, а также изделия, содержащие такие вещества.

2.2.43.1.2 Вещества и изделия класса 4.3 подразделяются на:

W Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, без дополнительной опасности, а также изделия, содержащие такие вещества

W1 Жидкие

W2 Твердые

W3 Изделия

WF1 Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, жидкие, легковоспламеняющиеся

WF2 Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, твердые, легковоспламеняющиеся

WS Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, твердые, самонагревающиеся

WO Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, окисляющие, твердые

WT Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, токсичные

WT1 Жидкие

WT2 Твердые

WC Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, коррозионные

WC1 Жидкие

WC2 Твердые

WFC Вещества, которые выделяют легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой, легковоспламеняющиеся, коррозионные

Свойства

2.2.43.1.3 Некоторые вещества при соприкосновении с водой могут выделять легковоспламеняющиеся газы, способные образовывать взрывчатые смеси с воздухом. Такие смеси легко воспламеняются от любых обычных источников зажигания, например открытого огня, искр слесарных инструментов или незащищенных электрических ламп. Образующиеся в результате этого взрывная волна и пламя могут создать опасность для людей и окружающей среды. Для определения того, приводит ли реакция вещества с водой к выделению опасного количества газов, которые могут воспламениться, должен использоваться метод испытания, упомянутый в пункте 2.2.43.1.4, ниже. Этот метод испытания не должен применяться к пиррофорным веществам.

Классификация

2.2.43.1.4 Вещества и изделия, отнесенные к классу 4.3, перечислены в таблице А главы 3.2. Отнесение веществ и изделий, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к соответствующей позиции подраздела 2.2.43.3 согласно положениям главы 2.1 должно осуществляться на основе результатов процедуры испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.4; надлежит также учитывать практический опыт, если он обеспечивает более строгую классификацию.

2.2.43.1.5 При отнесении веществ, не указанных по наименованию, к одной из позиций, перечисленных в подразделе 2.2.43.3, на основе результатов процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.4, применяются следующие критерии:

Вещество должно быть отнесено к классу 4.3, если:

- a) на какой-либо стадии испытания происходит самопроизвольное воспламенение выделяемого газа; или
- b) происходит выделение легковоспламеняющегося газа со скоростью более 1 литр на килограмм испытываемого вещества в час.

2.2.43.1.6 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 4.3 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

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

2.2.43.1.7 На основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.4, и критериев, изложенных пункте 2.2.43.1.5, можно также определить, являются ли свойства какого-либо вещества, указанного по наименованию, такими, что положения этого класса не распространяются на данное вещество.

Назначение групп упаковки

2.2.43.1.8 Веществам и изделиям, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки I, II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 33.4, с применением следующих критериев:

- a) группа упаковки I назначается любому веществу, которое бурно реагирует с водой при температурах окружающей среды и в целом обнаруживает тенденцию к выделению газа, подверженного самовоспламенению, или которое легко реагирует с водой при температурах окружающей среды, выделяя при этом легковоспламеняющийся газ со скоростью, равной или превышающей 10 литров на килограмм вещества в минуту;
- b) группа упаковки II назначается любому веществу, которое легко реагирует с водой при температурах окружающей среды, выделяя при этом легковоспламеняющийся газ с максимальной скоростью, равной или превышающей 20 литров на килограмм вещества в час, и которое не удовлетворяет критериям, установленным для группы упаковки I;

- с) группа упаковки III назначается любому веществу, которое медленно реагирует с водой при температурах окружающей среды, выделяя при этом легковоспламеняющийся газ с максимальной скоростью, превышающей 1 литр на килограмм вещества в час, и которое не удовлетворяет критериям, установленным для групп упаковки I или II.

2.2.43.2 *Вещества, не допускаемые к перевозке*

Реагирующие с водой легковоспламеняющиеся твердые вещества, отнесенные к позиции с № ООН 3132, реагирующие с водой окисляющие твердые вещества, отнесенные к позиции с № ООН 3133, и реагирующие с водой самонагревающиеся твердые вещества, отнесенные к позиции с № ООН 3135, не допускаются к перевозке, если они не удовлетворяют требованиям, установленным для класса 1 (см. также подраздел 2.1.3.7).

2.2.43.3

Перечень сводных позиций

Вещества, выделяющие легко-воспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой	жидкие	W1	1391 МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЙ ДИСПЕРГИРОВАННЫЙ или 1391 МЕТАЛЛ ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫЙ ДИСПЕРГИРОВАННЫЙ 1421 ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ СПЛАВ ЖИДКИЙ, Н.У.К. 3148 РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К
	без дополнительной опасности	твердые	W2 ^a
W			1389 АМАЛЬГАМА ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ 1390 АМИДЫ ЩЕЛОЧНЫХ МЕТАЛЛОВ 1392 АМАЛЬГАМА ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ 1393 ЩЕЛОЧНОЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ СПЛАВ, Н.У.К. 1409 ГИДРИДЫ МЕТАЛЛОВ, РЕАГИРУЮЩИЕ С ВОДОЙ, Н.У.К. 3170 АЛЮМИНИЯ ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЛАВКИ или 3170 АЛЮМИНИЯ ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПЕРЕПЛАВКИ 3208 МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К. 2813 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, Н.У.К.
		изделия	W3
жидкие, легковоспламеняющиеся			WF1 ^b
			3207 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К. или 3207 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ РАСТВОР, РЕАГИРУЮЩИЙ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К., или 3207 МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ ДИСПЕРСИЯ, РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К.
твердые, легковоспламеняющиеся			WF2
			3132 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К. (не допускается, см. подраздел 2.2.43.2)
твердые, самонагревающиеся			WS ^c
			3209 МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К. 3135 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К. (не допускается, см. подраздел 2.2.43.2)
твердые, окисляющие			WO
			3133 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ОКИСЛЯЮЩЕЕ, Н.У.К. (не допускается, см. подраздел 2.2.43.2)
токсичные	жидкие	WT1	3130 РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ ТОКСИЧНАЯ, Н.У.К.
	твердые	WT2	3134 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.
коррозионные	жидкие	WC1	3129 РЕАГИРУЮЩАЯ С ВОДОЙ ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ, Н.У.К.
	твердые	WC2	3131 РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.
легковоспламеняющиеся, коррозионные			WFC ^d
			2988 ХЛОРСИЛАНЫ, РЕАГИРУЮЩИЕ С ВОДОЙ, ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (Никаких других сводных позиций с этим классификационным кодом не имеется; при необходимости, отнесение к той или иной сводной позиции с тем или иным классификационным кодом осуществляется в соответствии с таблицей приоритета опасных свойств, приведенной в пункте 2.1.3.9.)

^a Металлы и сплавы металлов, которые при соприкосновении с водой не выделяют легковоспламеняющиеся газы и не являются пирофорными или самонагревающимися, но легко воспламеняются, являются веществами класса 4.1. Щелочноземельные металлы и сплавы щелочноземельных металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2. Пыль и порошки металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2. Металлы и сплавы металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2. Соединения фосфора с тяжелыми металлами, такими, как железо, медь и т.д., не подпадают под действие положений ДОПОГ.

^b Легковоспламеняющиеся растворы с металлоорганическими соединениями в концентрациях, которые при соприкосновении с водой не выделяют в опасных количествах легко-воспламеняющиеся газы и не воспламеняются самопроизвольно, являются веществами класса 3. Металлоорганические соединения и их растворы, которые воспламеняются самопроизвольно, являются веществами класса 4.2.

^c Металлы и сплавы металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2.

^d Хлорсиланы с температурой вспышки ниже 23 °С, которые при соприкосновении с водой не выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 3. Хлорсиланы с температурой вспышки 23 °С или выше, которые при соприкосновении с водой не выделяют легковоспламеняющиеся газы, являются веществами класса 8.

2.2.51 Класс 5.1 Окисляющие вещества

2.2.51.1 Критерии

2.2.51.1.1 Название класса 5.1 охватывает вещества, которые, сами по себе необязательно являясь горючими, могут, обычно путем выделения кислорода, вызывать или поддерживать горение других материалов, а также изделия, содержащие такие вещества.

2.2.51.1.2 Вещества класса 5.1 и изделия, содержащие такие вещества, подразделяются на:

O Окисляющие вещества без дополнительной опасности или изделия, содержащие такие вещества

O1 Жидкие

O2 Твердые

O3 Изделия

OF Окисляющие вещества твердые легковоспламеняющиеся

OS Окисляющие вещества твердые, самонагревающиеся

OW Окисляющие вещества твердые, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой

OT Окисляющие вещества токсичные

OT1 Жидкие

OT2 Твердые

OC Окисляющие вещества коррозионные

OC1 Жидкие

OC2 Твердые

OTC Окисляющие вещества токсичные, коррозионные.

2.2.51.1.3 Вещества и изделия, отнесенные к классу 5.1, перечислены в таблице А главы 3.2. Отнесение веществ и изделий, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к соответствующей позиции подраздела 2.2.51.3 согласно положениям главы 2.1 может осуществляться на основе испытаний, методов и критериев, предусмотренных в пунктах 2.2.51.1.6–2.2.51.1.9, ниже, и в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 34.4. В случае несоответствия результатов испытаний практическому опыту при принятии решения в первую очередь учитывается практический опыт.

2.2.51.1.4 Если в результате внесения в них добавок вещества класса 5.1 попадают в категории опасности, отличные от категорий опасности, к которым относятся вещества, указанные по наименованию в таблице А главы 3.2, то эти смеси должны быть отнесены к тем позициям, к которым они относятся в силу их фактической степени опасности.

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

2.2.51.1.5 На основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 34.4, и критериев, изложенных в пунктах 2.2.51.1.6–2.2.51.1.9, можно также определить, являются ли свойства какого-либо вещества,

указанного по наименованию в таблице А главы 3.2, такими, что положения этого класса не распространяются на данное вещество.

Окисляющие твердые вещества

Классификация

2.2.51.1.6 При отнесении веществ, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к одной из позиций, перечисленных в подразделе 2.2.51.3, на основе процедуры испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 34.4.1, применяются следующие критерии:

твердое вещество должно быть отнесено к классу 5.1, если оно, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), воспламеняется и горит или имеет среднюю продолжительность горения, не превышающую среднюю продолжительность горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в пропорции 3:7 (по массе).

Назначение групп упаковки

2.2.51.1.7 Окисляющим твердым веществам, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки I, II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 34.4.1, с применением следующих критериев:

- a) группа упаковки I: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), имеет среднюю продолжительность горения, которая меньше средней продолжительности горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в пропорции 3:2 (по массе);
- b) группа упаковки II: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), имеет среднюю продолжительность горения, равную или меньше средней продолжительности горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в пропорции 2:3 (по массе), и не удовлетворяет критериям отнесения к группе упаковки I;
- c) группа упаковки III: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 4:1 или 1:1 (по массе), имеет среднюю продолжительность горения, равную или меньше средней продолжительности горения бромата калия с целлюлозой, смешанными в пропорции 3:7 (по массе), и не удовлетворяет критериям отнесения к группам упаковки I и II.

Окисляющие жидкие вещества

Классификация

2.2.51.1.8 При отнесении окисляющих жидких веществ, не указанных по наименованию в таблице А главы 3.2, к одной из позиций, перечисленных в подразделе 2.2.51.3, на основе процедуры испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, подраздел 34.4.2, применяются следующие критерии:

жидкое вещество должно быть отнесено к классу 5.1, если оно, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе), имеет максимальное давление 2070 кПа (манометрическое давление) или выше и 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).

Назначение групп упаковки

2.2.51.1.9 Окисляющим жидким веществам, отнесенным к различным позициям в таблице А главы 3.2, назначается группа упаковки I, II или III на основе процедур испытания в соответствии с Руководством по испытаниям и критериям, часть III, раздел 34.4.2, с применением следующих критериев:

- a) группа упаковки I: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе), самопроизвольно воспламеняется или имеет среднее время повышения давления, которое меньше среднего времени повышения давления 50-процентного раствора хлорной кислоты с целлюлозой, смешанными в пропорции 1:1 (по массе);
- b) группа упаковки II: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе), имеет среднее время повышения давления, которое меньше или равно среднему времени повышения давления 40-процентного водного раствора хлората натрия с целлюлозой, смешанными в пропорции 1:1 (по массе), и не удовлетворяет критериям отнесения к группе упаковки I;
- c) группа упаковки III: любое вещество, которое, будучи смешанным с целлюлозой в пропорции 1:1 (по массе), 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 не удовлетворяет критериям отнесения к группам упаковки I и II.

2.2.51.2 *Вещества, не допускаемые к перевозке*

2.2.51.2.1 Химически неустойчивые вещества класса 5.1 допускаются к перевозке только в том случае, если приняты необходимые меры для предотвращения их опасного разложения или полимеризации в ходе перевозки. Для этого надлежит, в частности, обеспечить, чтобы в сосудах не содержалось веществ, способных активировать эти реакции.

2.2.51.2.2 К перевозке не допускаются следующие вещества и смеси:

- окисляющие твердые вещества, самонагревающиеся, отнесенные к № ООН 3100; окисляющие твердые вещества, реагирующие с водой, отнесенные к № ООН 3121; и окисляющие твердые вещества, легковоспламеняющиеся, отнесенные к № ООН 3137, если они не удовлетворяют требованиям, установленным для класса 1 (см. также подраздел 2.1.3.7);
- водорода пероксид нестабилизированный или водорода пероксида водный раствор нестабилизированный, содержащий более 60% пероксида водорода;
- тетранитрометан, содержащий горючие примеси;
- растворы хлорной кислоты, содержащие более 72% кислоты (по массе), или смеси хлорной кислоты с любой жидкостью, кроме воды;
- раствор хлорноватой кислоты, содержащий более 10% хлорноватой кислоты, или смеси хлорноватой кислоты с любой жидкостью, кроме воды;
- галогенсодержащие соединения фтора, кроме таких, как № ООН 1745 БРОМА ПЕНТАФТОРИД, 1746 БРОМА ТРИФТОРИД и 2495 ЙОДА ПЕНТАФТОРИД класса 5.1, а также № ООН 1749 ХЛОРА ТРИФТОРИД и 2548 ХЛОРА ПЕНТАФТОРИД класса 2;

- хлорат аммония и его водные растворы, а также смеси хлората с солью аммония;
- хлорит аммония и его водные растворы, а также смеси хлорита с солью аммония;
- смеси гипохлорита с солью аммония;
- бромат аммония и его водные растворы, а также смеси бромата с солью аммония;
- перманганат аммония и его водные растворы, а также смеси перманганата с солью аммония;
- нитрат аммония, содержащий более 0,2% горючих веществ (включая любое органическое вещество, рассчитанное по углероду), если он не является компонентом вещества или изделия класса 1;
- 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 для различных АММИАЧНО-НИТРАТНЫХ УДОБРЕНИЙ, перечисленных под № ООН 2067-2070, кроме случаев, когда они допускаются к перевозке с соблюдением условий, применимых к классу 1;
- удобрения аммиачно-нитратные, отнесенные к сводной рубрике с № ООН 2072 УДОБРЕНИЕ АММИАЧНО-НИТРАТНОЕ, Н.У.К.;
- нитрит аммония и его водные растворы, а также смеси неорганического нитрита с солью аммония;
- смеси нитрата калия, нитрита натрия и соли аммония.

2.2.51.3 *Перечень сводных позиций*

Окисляющие вещества	Жидкие	O1	3210 ХЛОРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К. 3211 ПЕРХЛОРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К. 3213 БРОМАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К. 3214 ПЕРМАНГАНАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К. 3216 ПЕРСУЛЬФАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К. 3218 НИТРАТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К. 3219 НИТРИТОВ НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВОДНЫЙ РАСТВОР, Н.У.К. 3139 ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ, Н.У.К.
			1450 БРОМАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К. 1461 ХЛОРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К. 1462 ХЛОРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К. 1477 НИТРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К. 1481 ПЕРХЛОРАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К. 1482 ПЕРМАНГАНАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
без дополнительной опасности	твердые	O2	1483 ПЕРОКСИДЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К.
O			2072 УДОБРЕНИЕ АММИАЧНО-НИТРАТНОЕ, Н.У.К. <i>ПРИМЕЧАНИЕ: к перевозке не допускается. См., однако, № ООН 2067, 2068, 2069 и 2070.</i> 2627 НИТРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К. 3212 ГИПОХЛОРИТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К. 3215 ПЕРСУЛЬФАТЫ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ, Н.У.К. 1479 ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, Н.У.К.
	изделия	O3	3356 ГЕНЕРАТОР КИСЛОРОДА ХИМИЧЕСКИЙ
твердые легковоспламеняющиеся		OF	3137 ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЕСЯ, Н.У.К. (не допускается, см. подраздел 2.2.51.2)
твердые самонагревающиеся		OS	3100 ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ САМОНАГРЕВАЮЩЕЕСЯ, Н.У.К. (не допускается, см. подраздел 2.2.51.2)
твердые, реагирующие с водой		OW	3121 ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, РЕАГИРУЮЩЕЕ С ВОДОЙ, Н.У.К. (не допускается, см. подраздел 2.2.51.2)
токсичные	жидкие	OT1	3099 ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.
OT	твердые	OT2	3087 ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ТОКСИЧНОЕ, Н.У.К.
коррозионные	жидкие	OC1	3098 ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ЖИДКОЕ КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.
OC	твердые	OC2	3085 ОКИСЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ КОРРОЗИОННОЕ, Н.У.К.
токсичные коррозионные		OTC	(Сводных позиций с этим классификационным кодом не имеется; при необходимости отнесение к той или иной сводной позиции с тем или иным классификационным кодом осуществляется в соответствии с таблицей приоритета опасных свойств, приведенной в пункте 2.1.3.9.)

2.2.52 Класс 5.2 Органические пероксиды

2.2.52.1 Критерии

2.2.52.1.1 Название класса 5.2 охватывает органические пероксиды и составы органических пероксидов.

2.2.52.1.2 Вещества класса 5.2 подразделяются на:

- P1 Органические пероксиды, без регулирования температуры;
- P2 Органические пероксиды, с регулированием температуры.

Определение

2.2.52.1.3 *Органические пероксиды* – это органические вещества, которые содержат двухвалентную структуру -O-O- и могут рассматриваться в качестве производных продуктов пероксида водорода, в котором один или оба атома водорода замещены органическими радикалами.

Свойства

2.2.52.1.4 Органические пероксиды склонны к экзотермическому разложению при нормальной или повышенной температуре. Разложение может начаться под воздействием тепла, контакта с примесями (например, кислотами, соединениями тяжелых металлов, аминами), трения или удара. Скорость разложения возрастает с увеличением температуры и зависит от состава органического пероксида. Разложение может приводить к образованию вредных или легковоспламеняющихся газов или паров. Определенные органические пероксиды надлежит перевозить при регулировании температуры. Некоторые из органических пероксидов могут разлагаться со взрывом, особенно в замкнутом пространстве. Это свойство можно изменить путем добавления растворителей или использования соответствующей тары. Многие органические пероксиды интенсивно горят. Надлежит избегать попадания органических пероксидов в глаза. Некоторые органические пероксиды даже при непродолжительном контакте приводят к серьезной травме роговой оболочки глаз или разъедают кожу.

ПРИМЕЧАНИЕ: Методы испытаний для определения воспламеняемости органических пероксидов изложены в Руководстве по испытаниям и критериям, часть III, раздел 32.4. Поскольку при нагревании органических пероксидов может начаться бурная реакция, рекомендуется определять их температуру вспышки с использованием небольшого количества образца согласно описанию, приведенному в стандарте ISO 3679: 1983.

Классификация

2.2.52.1.5 Любой органический пероксид должен рассматриваться на предмет отнесения к классу 5.2, за исключением таких составов органических пероксидов, которые содержат:

- a) не более 1,0% свободного кислорода из органических пероксидов, когда содержание пероксида водорода не превышает 1,0%;
- b) не более 0,5% свободного кислорода из органических пероксидов, когда содержание пероксида водорода составляет более 1,0%, но не более 7,0%.

ПРИМЕЧАНИЕ: Содержание (%) свободного кислорода в составе органических пероксидов определяется по формуле:

$$16 \times \sum (n_i \times c_i / m_i),$$

где:

n_i – число пероксидных групп на молекулу i -го органического пероксида;

c_i – концентрация (% по массе) i -го органического пероксида;

m_i – молекулярная масса i -го органического пероксида.

2.2.52.1.6 Органические пероксиды подразделяются на семь типов согласно степени опасности, которую они представляют. Органические пероксиды ранжированы от типа А – пероксиды, которые не допускаются к перевозке в таре, в которой они испытываются, до типа G – пероксиды, на которые не распространяются положения класса 5.2. Классификация пероксидов типов В–F непосредственно связана с их максимальным допустимым количеством на единицу тары. Принципы классификации веществ, не перечисленных в подразделе 2.2.52.4, изложены в Руководстве по испытаниям и критериям, часть II.

2.2.52.1.7 Органические пероксиды и составы органических пероксидов, которые уже классифицированы и отнесены к соответствующей обобщенной позиции, перечислены в подразделе 2.2.52.4 с указанием соответствующего номера ООН, метода упаковки и, когда это необходимо, значений контрольной и аварийной температур.

В обобщенных позициях указаны:

- тип органического пероксида (В–F) (см. пункт 2.2.52.1.6, выше);
- физическое состояние (жидкое/твердое); и
- режим регулирования температуры (если требуется), см. пункты 2.2.52.1.15–2.2.52.1.18.

Смеси этих составов могут быть отнесены к тому же типу органического пероксида, что и тип, к которому относится наиболее опасный компонент, и могут перевозиться в соответствии с условиями перевозки, предусмотренными для данного типа. Однако, поскольку два устойчивых компонента могут образовывать менее термически устойчивую смесь, должна быть определена температура самоускоряющегося разложения (ТСУР) смеси, и, при необходимости, на основе ТСУР должны быть рассчитаны контрольная и аварийная температуры в соответствии с пунктом 2.2.52.1.16.

2.2.52.1.8 Классификация органических пероксидов, составов или смесей органических пероксидов, не перечисленных в подразделе 2.2.52.4, и их отнесение к какой-либо сводной позиции должны осуществляться компетентным органом страны происхождения. В решении об утверждении должны быть указаны результаты классификации и соответствующие условия перевозки. Если страна происхождения не является Договаривающейся стороной ДОПОГ, то классификация и условия перевозки должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ДОПОГ, по маршруту перевозки груза.

2.2.52.1.9 Образцы органических пероксидов или составов органических пероксидов, не перечисленных в подразделе 2.2.52.4, в отношении которых не имеется полных данных о результатах испытаний и которые должны перевозиться для проведения дальнейших испытаний или оценки, должны быть отнесены к одной из позиций, предусмотренных для органических пероксидов типа С, если выполнены следующие условия:

- имеющиеся данные указывают на то, что образец не может быть более опасен, чем органический пероксид типа В;
- образец упакован в соответствии с методом упаковки OP2, и его количество на транспортную единицу не превышает 10 кг;
- имеющиеся данные указывают на то, что контрольная температура, если таковая предусмотрена, достаточно низка, чтобы предотвратить любое опасное разложение, и достаточно высока, чтобы предотвратить любое опасное разделение фаз.

Десенсибилизация органических пероксидов

- 2.2.52.1.10 Для обеспечения безопасности во время перевозки органические пероксиды во многих случаях десенсибилизируются путем добавления в них жидких или твердых органических веществ, твердых неорганических веществ или воды. Если указано процентное содержание вещества, то имеется в виду процентное содержание по массе, округленное до ближайшего целого числа. Как правило, десенсибилизация осуществляется таким образом, чтобы в случае утечки органического пероксида его концентрация не достигла опасной степени.
- 2.2.52.1.11 Если в отношении конкретного состава органического пероксида не указано иное, то к разбавителям, используемым для десенсибилизации, применяются следующие определения:
- разбавители типа А – это органические жидкости, совместимые с данным органическим пероксидом и имеющие температуру кипения не ниже 150°C. Разбавители типа А могут использоваться для десенсибилизации всех органических пероксидов;
 - разбавители типа В – это органические жидкости, совместимые с данным органическим пероксидом и имеющие температуру кипения ниже 150°C, но не ниже 60°C и температуру вспышки не ниже 5°C.
- Разбавители типа В могут использоваться для десенсибилизации любых органических пероксидов, если температура кипения жидкости по меньшей мере на 60°C выше ТСУР в упаковке весом 50 кг.
- 2.2.52.1.12 Разбавители, не относящиеся к типу А или типу В, могут добавляться в составы органических пероксидов, перечисленных в подразделе 2.2.52.4, при условии, что они совместимы с этими составами. Однако полная или частичная замена разбавителя типа А или типа В другим разбавителем с отличающимися свойствами требует повторной оценки состава органического пероксида в соответствии с обычной процедурой допущения, предусмотренной для класса 5.2.
- 2.2.52.1.13 Вода может использоваться для десенсибилизации только тех органических пероксидов, которые перечислены в подразделе 2.2.52.4 или в решении компетентного органа, принятом согласно пункту 2.2.52.1.8, с указанием "с водой" или "устойчивая дисперсия в воде". Образцы органических пероксидов или составов органических пероксидов, не перечисленных в подразделе 2.2.52.4, могут также десенсибилизироваться водой при условии соблюдения требований пункта 2.2.52.1.9.
- 2.2.52.1.14 Органические и неорганические твердые вещества могут использоваться для десенсибилизации органических пероксидов при условии их совместимости. Совместимыми являются такие жидкости и твердые вещества, которые не оказывают негативного воздействия на термическую устойчивость и вид опасности состава органического пероксида.

Требования в отношении регулирования температуры

- 2.2.52.1.15 Некоторые органические пероксиды могут перевозиться только в условиях регулирования температуры. Контрольная температура – это максимальная температура, при которой может осуществляться безопасная перевозка органического пероксида. Предполагается, что температура окружающей среды в непосредственной близости от упаковки превышает 55°C во время перевозки только в течение относительно короткого периода времени за 24 часа. В случае утраты возможности регулировать температуру может потребоваться принятие аварийных мер. Аварийная температура – это температура, при которой должны быть приняты такие меры.
- 2.2.52.1.16 Контрольная и аварийная температуры рассчитываются на основе ТСУР, которая определяется как наиболее низкая температура, при которой может происходить самоускоряющееся разложение вещества в таре, используемой во время перевозки (см. таблицу 1). ТСУР определяется для того, чтобы решить, должно ли во время перевозки осуществляться регулирование температуры вещества. Предписания, касающиеся определения ТСУР, содержатся в Руководстве по испытаниям и критериям, часть II, разделы 20 и 28.4.

Таблица 1. Определение контрольной и аварийной температур

Тип сосуда	ТСУР ^а	Контрольная температура	Аварийная температура
Одиночная тара и КСГМГ	20°C или ниже	на 20°C ниже ТСУР	на 10°C ниже ТСУР
	выше 20°C, но не выше 35°C	на 15°C ниже ТСУР	на 10°C ниже ТСУР
Цистерны	выше 35°C	на 10°C ниже ТСУР	на 5°C ниже ТСУР
	выше 50°C	на 10°C ниже ТСУР	на 5°C ниже ТСУР

^а *ТСУР вещества, упакованного для перевозки.*

- 2.2.52.1.17 Регулирование температуры требуется при перевозке следующих органических пероксидов:
- органических пероксидов типов В и С, имеющих ТСУР ≤ 50°C;
 - органических пероксидов типа D, демонстрирующих среднюю реакцию при нагревании в замкнутом пространстве и имеющих ТСУР ≤ 50°C либо демонстрирующих слабую реакцию или никак не реагирующих при нагревании в замкнутом пространстве и имеющих ТСУР ≤ 45°C; и
 - органических пероксидов типов Е и F, имеющих ТСУР ≤ 45°C.

ПРИМЕЧАНИЕ: Положения, касающиеся определения реакций при нагревании в замкнутом пространстве, содержатся в Руководстве по испытаниям и критериям, часть II, разделы 20 и 28.4.

- 2.2.52.1.18 Контрольная и аварийная температуры указаны, когда это необходимо, в подразделе 2.2.52.4. Во время перевозки фактическая температура может быть ниже контрольной температуры, однако она должна выбираться так, чтобы избежать опасного разделения фаз.

2.2.52.2 Вещества, не допускаемые к перевозке

Органические пероксиды типа А не допускаются к перевозке в соответствии с положениями класса 5.2 [см. Руководство по испытаниям и критериям, часть II, пункт 20.4.3 а)].

2.2.52.3 Перечень сводных позиций

Органические пероксиды		ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА А ЖИДКИЙ	} не допускается к перевозке, см. пункт 2.2.52.2	
		ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА А ТВЕРДЫЙ		
		3101 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ		
		3102 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ТВЕРДЫЙ		
		3103 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ЖИДКИЙ		
		3104 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ТВЕРДЫЙ		
		3105 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ЖИДКИЙ		
	без регулирования температуры	P1	3106 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ТВЕРДЫЙ	
			3107 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА Е ЖИДКИЙ	
			3108 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА Е ТВЕРДЫЙ	
			3109 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ЖИДКИЙ	
		3110 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ТВЕРДЫЙ	} не подпадает под действие положений, применяемых к классу 5.2, см. пункт 2.2.52.1.6	
		ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА G ЖИДКИЙ		
		ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА G ТВЕРДЫЙ		
с регулированием температуры	P2	3111 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
		3112 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
		3113 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
		3114 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
		3115 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
		3116 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
		3117 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА Е ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
		3118 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА Е ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
		3119 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ЖИДКИЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		
		3120 ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ТВЕРДЫЙ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ		

2.2.52.4 Перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям

ПРИМЕЧАНИЯ: В колонке "Метод упаковки" нижеследующей таблицы:

- Буквы "OP" с последующими цифрами указывают на метод упаковки (см. подраздел 4.1.4.1, инструкция по упаковке P520, и подраздел 4.1.7.1);
- Буквы "N" указывает на то, что разрешается перевозка в КСГМГ (см. подраздел 4.1.4.1, инструкция по упаковке IBC520, и подраздел 4.1.7.2);
- Буквы "M" указывает на то, что разрешается перевозка в цистернах (см. подразделы 4.2.1.13 и 4.2.4.1, инструкция по переносным цистернам T23; раздел 4.3.2 и пункт 4.3.4.1.3 e), коды цистерн L4BN для жидкостей и S4AN для твердых веществ).

2.2.52.4

Перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям

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
трет-АМИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8			3107	
трет-АМИЛПЕРОКСИАЦЕТАТ	≤ 62	≥ 38				OP8			3107	
трет-АМИЛПЕРОКСИБЕНЗОАТ	≤ 100					OP5			3103	
трет-АМИЛПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
трет-АМИЛПЕРОКСИПИВАЛАТ	≤ 77		≥ 23			OP5	+10	+15	3113	
трет-АМИЛПЕРОКСИ-3,5,5-ТРИМЕТИЛГЕКСАНОАТ	≤ 100					OP5			3101	3)
трет-АМИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСАНОАТ	≤ 100					OP7	+20	+25	3115	
трет-АМИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСИЛ-КАРБОНАТ	≤ 100					OP7			3105	
АЦЕТИЛАЦЕТОНА ПЕРОКСИД	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7			3105	2)
"	≤ 32 – паста					OP7			3106	20)
АЦЕТИЛБЕНЗОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 45	≥ 55				OP7			3105	
АЦЕТИЛЦИКЛОГЕКСАНСУЛЬФОНИЛА ПЕРОКСИД	≤ 82				≥ 12	OP4	-10	0	3112	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-10	0	3115	
трет-БУТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	> 79–90				≥ 10	OP5			3103	13)
"	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4) 13)
"	≤ 79				> 14	OP8			3107	13) 23)
"	≤ 72				≥ 28	OP8, N, M			3109	13)
трет-БУТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД+ Ди-трет-БУТИЛА ПЕРОКСИД	< 82 + > 9				≥ 7	OP5			3103	13)
н-БУТИЛ-4,4-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ВАЛЕРАТ	> 52–100					OP5			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
"	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
трет-БУТИЛКУМИЛА ПЕРОКСИД	> 42–100					OP7			3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
трет-БУТИЛМОНОПЕРОКСИМАЛЕАТ	> 52–100					OP5			3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
"	≤ 52 – паста					OP8			3108	
трет-БУТИЛМОНОПЕРОКСИФТАЛАТ	≤ 100					OP5			3102	3)

2.2.52.4 Перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям (продолж.)

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
трет-БУТИЛПЕРОКСИАЦЕТАТ	> 52–77	≥ 23				OP5			3101	3)
"	> 32–52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 32	≥ 68				OP8, N			3109	
" (в цистернах)	≤ 32		≥ 68			M	+30	+35	3119	
"	≤ 22		≥ 78			OP8			3109	25)
трет-БУТИЛПЕРОКСИБЕНЗОАТ	> 77–100	< 22				OP5			3103	
"	> 52–77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
трет-БУТИЛПЕРОКСИБУТИЛФУМАРАТ	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
ИЗОПРОПИЛ-втор-БУТИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ+ДИ-втор-БУТИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ+ДИИЗОПРОПИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ	≤ 32 + ≤ 15 – 18 + ≤ 12 – 15	≥ 38				OP7	–20	–10	3115	
ИЗОПРОПИЛ-втор-БУТИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ+ДИ-втор-БУТИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ+ДИИЗОПРОПИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22					OP5	–20	–10	3111	3)
трет-БУТИЛПЕРОКСИДИЭТИЛАЦЕТАТ	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
трет-БУТИЛПЕРОКСИДИЭТИЛАЦЕТАТ + трет-БУТИЛПЕРОКСИБЕНЗОАТ	≤ 33 + ≤ 33	≥ 33				OP7			3105	
трет-БУТИЛПЕРОКСИИЗОБУТИРАТ	> 52–77		≥ 23			OP5	+15	+20	3111	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	+15	+20	3115	
1-(2-трет-БУТИЛПЕРОКСИИЗОПРОПИЛ)-3-ИЗОПРОПЕНИЛБЕНЗОЛ	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
трет-БУТИЛПЕРОКСИИЗОПРОПИЛ-КАРБОНАТ	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
трет-БУТИЛПЕРОКСИКРОТОНАТ	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-2-МЕТИЛБЕНЗОАТ	≤ 100					OP5			3103	
трет-БУТИЛПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	> 77–100					OP7	–5	+5	3115	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
" (в КСГМГ)	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					N	–5	+5	3119	
"	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					OP8	0	+10	3117	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде (замороженная)					OP8	0	+10	3118	
"	≤ 32	≥ 68				OP8, N	0	+10	3119	

2.2.52.4 *Перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям (продолж.)*

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
трет-БУТИЛА ПЕРОКСИНЕОГЕПТАНОАТ	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
трет-БУТИЛПЕРОКСИПИВАЛАТ	> 67–77	≥ 23				OP5	0	+10	3113	
"	> 27–67		≥ 33			OP7	0	+10	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	+30	+35	3119	
" (в КСГМГ)	≤ 27		≥ 73			N	+10	+15	3119	
" (в цистернах)	≤ 27		≥ 73			M	+5	+10	3119	
трет-БУТИЛПЕРОКСИСТЕАРИЛКАРБОНАТ	≤ 100					OP7			3106	
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-3,5,5-ТРИМЕТИЛГЕКСАНОАТ	> 32–100					OP7			3105	
"	≤ 32	≥ 68				OP8, N			3109	
" (в цистернах)	≤ 32		≥ 68			M	+35	+40	3119	
3-трет-БУТИЛПЕРОКСИ-3-ФЕНИЛФТАЛИД	≤ 100					OP7			3106	
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСАНОАТ	> 52–100					OP6	+20	+25	3113	
"	> 32–52		≥ 48			OP8	+30	+35	3117	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	+20	+25	3118	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	+40	+45	3119	
" (в КСГМГ)	≤ 32		≥ 68			N	+30	+35	3119	
" (в цистернах)	≤ 32		≥ 68			M	+15	+20	3119	
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСАНОАТ + 2,2-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-БУТАН	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7			3106	
"	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
трет-БУТИЛПЕРОКСИ-2-ЭТИЛГЕКСИЛКАРБОНАТ	≤ 100					OP7			3105	
3,3,6,6,9,9-ГЕКСАМЕТИЛ-1,2,4,5-ТЕТРАОКСАЦИКЛОНОНАН	> 52–100					OP4			3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
трет-ГЕКСИЛПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+10	3115	
трет-ГЕКСИЛПЕРОКСИПИВАЛАТ	≤ 72		≥ 28			OP7	+10	+15	3115	
ДИ-трет-АМИЛА ПЕРОКСИД	≤ 100					OP8			3107	
1,1-ДИ(трет-АМИЛПЕРОКСИ)-ЦИКЛОГЕКСАН	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	
ДИАЦЕТИЛА ПЕРОКСИД	≤ 27		≥ 73			OP7	+20	+25	3115	7) 13)
ДИБЕНЗИЛ ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 87				≥ 13	OP5	+25	+30	3112	3)

2.2.52.4 Перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям (продолж.)

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
ДИБЕНЗОИЛА ПЕРОКСИД	> 51–100			≤ 48		OP2			3102	3)
"	> 77–94				≥ 6	OP4			3102	3)
"	≤ 77				≥ 23	OP6			3104	
"	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7			3106	
"	> 52–62 – паста					OP7			3106	20)
"	> 35–52			≥ 48		OP7			3106	
"	> 36–42	≥ 18			≤ 40	OP8			3107	
"	> 36–42	≥ 58				OP8			3107	
"	≤ 52 – паста					OP8			3108	20)
"	≤ 56,5 – паста				≥ 15	OP8			3108	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8, N			3109	
"	≤ 35			≥ 65					освобожден	
ДИ-трет-БУТИЛА ПЕРОКСИД	> 32–100					OP8			3107	
"	≤ 52		≥ 48			OP8, N			3109	25)
"	≤ 32	≥ 68				M			3109	
ДИ-трет-БУТИЛПЕРОКСИАЗЕЛАТ	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
2,2-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-БУТАН	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
ДИ-(втор-БУТИЛПЕРОКСИ)-ДИКАРБОНАТ	> 52–100					OP4	–20	–10	3113	
"	≤ 52		≥ 48			OP7	–15	–5	3115	
ДИ-н-БУТИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	> 27–52		≥ 48			OP7	–15	–5	3115	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде (замороженная)					OP8	–15	–5	3118	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	–10	0	3117	
ДИ-(2-трет-БУТИЛПЕРОКСИИЗОПРОПИЛ)-БЕНЗОЛ(Ы)	> 42–100			≤ 57		OP7			3106	
"	≤ 42			≥ 58					освобожден(ы)	
2,2-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ПРОПАН	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
1,1-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-3,3,5-ТРИМЕТИЛЦИКЛОГЕКСАН	> 90–100					OP5			3101	3)
"	> 57–90	≥ 10				OP5			3103	
"	≤ 77		≥ 23			OP7			3105	
"	≤ 57			≥ 43		OP7			3106	
"	≤ 57	≥ 43				OP8			3107	
"	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8			3107	

2.2.52.4 Перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям (продолж.)

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
ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ФТАЛАТ	> 42–52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 52 – паста					OP7			3106	20)
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3107	
1,1-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)-ЦИКЛОГЕКСАН	> 80–100					OP5			3101	3)
"	> 52–80	≥ 20				OP5			3103	
"	> 42–52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
"	≤ 27	≥ 36				OP8			3107	21)
"	≤ 42	≥ 58				OP8, N			3109	
"	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8			3109	
ДИ-(4-трет-БУТИЛЦИКЛОГЕКСИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8, N	+30	+35	3119	
ДИ-(1-ГИДРОКСИЦИКЛОГЕКСИЛ)-ПЕРОКСИД	≤ 100					OP7			3106	
2,2-ДИГИДРОПЕРОКСИПРОПАН	≤ 27			≥ 73		OP5			3102	3)
ДИДЕКАНОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
2,2-ДИ-(4,4-ДИ(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)ЦИКЛОГЕКСИЛ)-ПРОПАН	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
"	≤ 22		≥ 78			OP8			3107	
ДИ-2,4-ДИХЛОРБЕНЗОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 – паста с силикогелевым маслом					OP7			3106	
ДИИЗОБУТИРИЛА ПЕРОКСИД	> 32–52		≥ 48			OP5	-20	-10	3111	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-20	-10	3115	
ДИИЗОПРОПИЛБЕНЗОЛА ДИГИДРОПЕРОКСИД	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7			3106	24)
ДИИЗОПРОПИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	> 52–100					OP2	-15	-5	3112	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	-20	-10	3115	
ДИИЗОТРИДЕЦИЛПЕРОКСИДИ-КАРБОНАТ	≤ 100					OP7	-10	0	3115	
ДИКУМИЛА ПЕРОКСИД	> 42–100			≤ 57		OP8, M			3110	12)
"	≤ 52			≥ 48					освобожден	
ДИЛАУРОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 100					OP7			3106	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8, N			3109	
ДИ-(2-МЕТИЛБЕНЗОИЛА) ПЕРОКСИД	≤ 87				≥ 13	OP5	+30	+35	3112	3)
ДИ-(3-МЕТИЛБЕНЗОИЛА) ПЕРОКСИД+БЕНЗОИЛА(3-МЕТИЛБЕНЗОИЛА) ПЕРОКСИД+ДИБЕНЗОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58			OP7	+35	+40	3115	

2.2.52.4 Перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям (продолж.)

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
ДИ-(4-МЕТИЛБЕНЗОИЛА) ПЕРОКСИД	≤ 52 – паста с силикогелевым маслом					OP7			3106	
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(БЕНЗОИЛПЕРОКСИ)-ГЕКСАН	> 82–100					OP5			3102	3)
"	≤ 82			≥ 18		OP7			3106	
"	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(ТРЕТ-БУТИЛПЕРОКСИ)-ГЕКСАН	> 52–100					OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
"	≤ 47 – паста					OP8			3108	
"	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
"	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(ТРЕТ-БУТИЛПЕРОКСИ)-ГЕКСИН-3	> 52–86	≥ 14				OP5			3103	26)
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
"	> 86–100					OP5			3101	3)
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИГИДРОПЕРОКСИ-ГЕКСАН	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(3,5,5-ТРИМЕТИЛГЕКСАНОИЛПЕРОКСИ)-ГЕКСАН	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
1,1-ДИМЕТИЛ-3-ГИДРОКСИБУТИЛ ПЕРОКСИНЕОГЕПТАНОАТ	≤ 52	≥ 48				OP8	0	+10	3117	
2,5-ДИМЕТИЛ-2,5-ДИ-(2-ЭТИЛГЕКСАНОИЛ-ПЕРОКСИ)ГЕКСАН	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
ДИ-(3-МЕТОКСИБУТИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 52		≥ 48			OP7	-5	+5	3115	
ДИМИРИСТИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 100					OP7	+20	+25	3116	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8	+20	+25	3119	
" (в КСГМГ)	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					N	+15	+20	3119	
ДИ-(2-НЕОДЕКАНОИЛПЕРОКСИИЗОПРОПИЛ)-БЕНЗОЛ	≤ 52	≥ 48				OP7	-10	0	3115	
ДИ-н-НОНАНОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 100					OP7	0	+10	3116	
ДИ-н-ОКТАНОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 100					OP5	+10	+15	3114	
ДИ-н-ПРОПИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 100					OP3	-25	-15	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP5	-20	-10	3113	
ДИПРОПИОНИЛА ПЕРОКСИД	≤ 27		≥ 73			OP8	+15	+20	3117	
ДИСТЕАРИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 87			≥ 13		OP7			3106	

2.2.52.4 Перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям (продолж.)

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
ДИ-(3,5,5-ТРИМЕТИЛГЕКСАНОИЛ) ПЕРОКСИД	> 38–82	≥ 18				OP7	0	+10	3115	
"	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					OP8, N	+10	+15	3119	
"	≤ 38	≥ 62				OP8	+20	+25	3119	
" (в КСГМГ)	≤ 38	≥ 62				N	+10	+15	3119	
" (в цистернах)	≤ 38	≥ 62				M	0	+5	3119	
ДИ-(3,5,5-ТРИМЕТИЛ-1,2-ДИОКСОЛАНИЛ-3)-ПЕРОКСИД	≤ 52 – паста					OP7	+30	+35	3116	20)
ДИ-(2-ФЕНОКСИЭТИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	> 85–100					OP5			3102	3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7			3106	
ДИ-4-ХЛОРБЕЗОИЛА ПЕРОКСИД	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 – паста					OP7			3106	20)
"	≤ 32			≥ 68						освобожден
ДИЦЕТИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 100					OP7	+30	+35	3116	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде					OP8, N	+30	+35	3119	
ДИЦИКЛОГЕКСИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	> 91–100					OP3	+5	+10	3112	3)
"	≤ 91				≥ 9	OP5	+5	+10	3114	
ДИ-(2-ЭТИЛГЕКСИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	> 77–100					OP5	-20	-10	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 62 устойчивая дисперсия в воде					OP8	-15	-5	3117	
" (в КСГМГ)	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					N	-20	-10	3119	
"	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					OP8	-15	-5	3118	
"	≤ 42 устойчивая дисперсия в воде (замороженная)					OP8	-15	-5	3117	
ДИЭТИЛПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 27		≥ 73			OP7	-10	0	3115	
ДИ-(2-ЭТОКСИЭТИЛ)-ПЕРОКСИДИКАРБОНАТ	≤ 52		≥ 48			OP7	-10	0	3115	
ИЗОПРОПИЛКУМИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	≤ 72	≥ 28				OP8, M, N			3109	13)
КИСЛОТА ДИПЕРОКСИАЗЕЛАИНОВАЯ	≤ 27			≥ 73		OP7	+35	+40	3116	
КИСЛОТА НАДУКСУСНАЯ ТИПА D стабилизированная	≤ 43					OP7			3105	13) 14) 19)
КИСЛОТА НАДУКСУСНАЯ ТИПА E стабилизированная	≤ 43					OP8			3107	13) 15) 19)
КИСЛОТА НАДУКСУСНАЯ ТИПА F стабилизированная	≤ 43					OP8, N			3109	13) 16) 19)

2.2.52.4 Перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям (продолж.)

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
КИСЛОТА ДИПЕРОКСИДОДЕКАИНОВАЯ	> 13–42			≥ 58		OP7	+40	+45	3116	
"	≤ 13			≥ 87					освобождена	
КИСЛОТА 3-ХЛОРПЕРОКСИБЕНЗОЙНАЯ	> 57–86			≥ 14		OP1			3102	3)
"	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7			3106	
"	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7			3106	
КИСЛОТЫ ЯНТАРНОЙ ПЕРОКСИД	> 72–100					OP4			3102	3) 17)
"	≤ 72				≥ 28	OP7	+10	+15	3116	
КУМИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	> 90–98	≤ 10				OP8			3107	13)
"	≤ 90	≥ 10				OP8, M, N			3109	13) 18)
КУМИЛПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	≤ 77		≥ 23			OP7	-10	0	3115	
"	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					OP8	-10	0	3119	
" (в КСГМГ)	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					N	-15	-5	3119	
КУМИЛА ПЕРОКСИНЕОГЕПТАНОАТ	≤ 77	≥ 23				OP7	-10	0	3115	
КУМИЛПЕРОКСИПИВАЛАТ	≤ 77		≥ 23			OP7	-5	+5	3115	
n-МЕНТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	> 72–100					OP7			3105	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP8, M, N			3109	27)
МЕТИЛИЗОБУТИЛКЕТОНА ПЕРОКСИД(Ы)	≤ 62	≥ 19				OP7			3105	22)
МЕТИЛЦИКЛОГЕКСАНОНА ПЕРОКСИД(Ы)	≤ 67		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
МЕТИЛЭТИЛКЕТОНА ПЕРОКСИД(Ы)	≤ 52	≥ 48				OP5			3101	3) 8) 13)
"	≤ 45	≥ 55				OP7			3105	9)
"	≤ 40	≥ 60				OP8			3107	10)
"	≤ 37	≥ 55			≥ 8	OP7			3105	9)
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, ОБРАЗЕЦ, ЖИДКИЙ						OP2			3103	11)
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, ОБРАЗЕЦ, ЖИДКИЙ, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ						OP2			3113	11)
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, ОБРАЗЕЦ, ТВЕРДЫЙ						OP2			3104	11)
ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД, ОБРАЗЕЦ, ТВЕРДЫЙ, С РЕГУЛИРУЕМОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ						OP2			3114	11)
ПИНАНИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	56–100					OP7			3105	13)
"	< 56	> 44				OP8, M			3109	
СПИРТА ДИАЦЕТОНОВОГО ПЕРОКСИДЫ	≤ 57		≥ 26		≥ 8	OP7	+40	+45	3115	6)
ТЕТРАГИДРОНАФТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	≤ 100					OP7			3106	

2.2.52.4 Перечень органических пероксидов, распределенных в настоящее время по позициям (продолж.)

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
1,1,3,3-ТЕТРАМЕТИЛБУТИЛА ГИДРОПЕРОКСИД	≤ 100					OP7			3105	
1,1,3,3-ТЕТРАМЕТИЛБУТИЛПЕРОКСИ-2- ЭТИЛГЕКСАНОАТ	≤ 100					OP7	+20	+25	3115	
1,1,3,3-ТЕТРАМЕТИЛБУТИЛ- ПЕРОКСИНЕОДЕКАНОАТ	≤ 72		≥ 28			OP7	-5	+5	3115	
"	≤ 52 устойчивая дисперсия в воде					OP8, N	-5	+5	3119	
1,1,3,3-ТЕТРАМЕТИЛБУТИЛ- ПЕРОКСИФЕНОКСИАЦЕТАТ	≤ 37		≥ 63			OP7	-10	0	3115	
3,6,9-ТРИЭТИЛ-3,6,9-ТРИМЕТИЛ- 1,4,7-ТРИПЕРОКСОНАН	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)
ЦИКЛОГЕКСАНОНА ПЕРОКСИД(Ы)	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
"	≤ 72 – паста					OP7			3106	5) 20)
"	≤ 32			≥ 68					освобожден(ы)	
ЭТИЛ-3,3-ДИ-(трет-АМИЛПЕРОКСИ)- БУТИРАТ	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	
ЭТИЛ-3,3-ДИ-(трет-БУТИЛПЕРОКСИ)- БУТИРАТ	> 77–100					OP5			3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	

Замечания (касаются последней колонки таблицы в подразделе 2.2.52.4):

- 1) Разбавитель типа В может быть в любом случае заменен разбавителем типа А.
- 2) Свободный кислород $\leq 4,7\%$.
- 3) Требуется знак дополнительной опасности "ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 1, см. пункт 5.2.2.2.2).
- 4) Разбавитель может быть заменен пероксидом ди-трет-бутила.
- 5) Свободный кислород $\leq 9\%$.
- 6) Содержание пероксида водорода $\leq 9\%$; свободный кислород $\leq 10\%$.
- 7) Допускается только неметаллическая тара.
- 8) Свободный кислород $> 10\%$.
- 9) Свободный кислород $\leq 10\%$.
- 10) Свободный кислород $\leq 8,2\%$.
- 11) См. пункт 2.2.52.1.9.
- 12) При массе вещества до 2000 кг на один сосуд следует относить к ОРГАНИЧЕСКОМУ ПЕРОКСИДУ ТИПА F на основе результатов крупномасштабных испытаний.
- 13) Требуется знак дополнительной опасности "КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 8, см. пункт 5.2.2.2.2).
- 14) Составы надуксусной кислоты, отвечающие критериям Руководства по испытаниям и критериям, пункт 20.4.3 d).
- 15) Составы надуксусной кислоты, отвечающие критериям Руководства по испытаниям и критериям, пункт 20.4.3 e).
- 16) Составы надуксусной кислоты, отвечающие критериям Руководства по испытаниям и критериям, пункт 20.4.3 f).
- 17) Добавление воды в этот органический пероксид снижает его термическую устойчивость.
- 18) Знак дополнительной опасности "КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 8, см. пункт 5.2.2.2.2) не требуется, если концентрация составляет менее 80%.
- 19) Смеси с пероксидом водорода, водой и кислотой(ами).
- 20) С разбавителем типа А, с водой или без воды.
- 21) С содержанием этилбензола $\geq 36\%$ по массе в дополнение к разбавителю типа А.
- 22) С содержанием метилизобутилкетона $\geq 19\%$ по массе в дополнение к разбавителю типа А.
- 23) С содержанием пероксида ди-трет-бутила $< 6\%$.
- 24) С содержанием 1-изопропилгидроперокси-4-изопропилгидроксибензола $\leq 8\%$.
- 25) Разбавитель типа В с температурой кипения $> 110^\circ\text{C}$.
- 26) С содержанием гидропероксидов $< 0,5\%$.
- 27) Для концентраций, превышающих 56%, требуется знак дополнительной опасности "КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО" (образец № 8, см. пункт 5.2.2.2.2).
- 28) Свободный активный кислород $\leq 7,6\%$ в разбавителе типа А с 95-процентным испарением в диапазоне $220\text{--}260^\circ\text{C}$.