

### ГЛАВА 3.3

#### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К НЕКОТОРЫМ ВЕЩЕСТВАМ ИЛИ ИЗДЕЛИЯМ

- 3.3.1 В настоящей главе излагаются специальные положения, соответствующие номерам, указанным в колонке б таблицы А главы 3.2 для веществ или изделий, к которым применяются эти положения.
- 16 Образцы новых или существующих взрывчатых веществ или изделий могут перевозиться в соответствии с указаниями компетентных органов (см. пункт 2.2.1.1.3) для целей испытания, классификации, исследования и конструкторской разработки, контроля качества или в качестве торговых образцов. Масса образцов ВВ, не увлажненных или не десенсибилизированных, должна быть не более 10 кг в мелкой упаковке согласно предписаниям компетентных органов. Масса образцов ВВ, увлажненных или десенсибилизированных, не должна превышать 25 кг.
  - 23 Хотя для этого вещества характерна опасность воспламенения, она проявляется только при воздействии чрезвычайно сильного огня в замкнутом пространстве.
  - 32 В любом другом виде это вещество не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
  - 37 Это вещество не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если оно имеет покрытие.
  - 38 Это вещество не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если оно содержит не более 0,1% карбида кальция.
  - 39 Это вещество не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если оно содержит менее 30% или не менее 90% кремния.
  - 43 При предъявлении к перевозке в качестве пестицидов эти вещества перевозятся согласно соответствующей позиции, предусмотренной для пестицидов, в соответствии с надлежащими положениями, касающимися пестицидов (см. пункты 2.2.61.1.10–2.2.61.1.11.2)
  - 45 Сульфиды и оксиды сурьмы, содержащие не более 0,5% мышьяка в расчете на общую массу, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
  - 47 Феррицианиды и ферроцианиды не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
  - 48 Перевозка этого вещества, если оно содержит более 20% цианистоводородной кислоты, запрещается.
  - 59 Эти вещества не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если они содержат не более 50% магния.
  - 60 Если концентрация этого вещества составляет более 72%, то его перевозка запрещается.

- 61 В качестве технического названия, дополняющего надлежащее отгрузочное наименование, используется либо общее наименование, принятое ИСО (см. также ISO 1750:1981 "*Pesticides and other agrochemicals – common names*" с поправками), либо другое наименование, указанное в издании ВОЗ "*Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification*" ("Рекомендуемая классификация пестицидов по видам опасности и руководящие принципы классификации"), либо наименование активного вещества (см. также пункты 3.1.2.8.1 и 3.1.2.8.1.1).
- 62 Это вещество не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если оно содержит не более 4% гидроксида натрия.
- 65 Водные растворы пероксида водорода, содержащие менее 8% пероксида водорода, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 103 Перевозка нитритов аммония и смесей неорганического нитрита с солью аммония запрещается.
- 105 Нитроцеллюлоза, соответствующая описаниям позиций с № ООН 2556 или № ООН 2557, может быть отнесена к классу 4.1.
- 113 Перевозка химически неустойчивых смесей запрещается.
- 119 Рефрижераторные установки включают установки или другие приборы, специально предназначенные для хранения продуктов питания или иных предметов при низкой температуре во внутренней камере, а также устройства для кондиционирования воздуха. Рефрижераторные установки и компоненты рефрижераторных установок не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если они содержат менее 12 кг газа, отнесенного к классу 2, группа А или О согласно пункту 2.2.2.1.3, или менее 12 л раствора аммиака (№ ООН 2672).
- 122 Виды дополнительной опасности, контрольная и аварийная температуры, если таковые предписаны, а также номер ООН (обобщенная позиция) для каждого классифицированного в настоящее время состава органических пероксидов указаны в пункте 2.2.52.4.
- 127 Может быть использован другой инертный материал или смесь инертных материалов при условии, что этот инертный материал или эта смесь имеет идентичные свойства флегматизации.
- 131 Флегматизированное вещество должно быть существенно менее чувствительным, чем сухой ПЭТН.
- 135 Соли динатрийгидрата дихлоризоциануровой кислоты не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 138 Цианистый пара-бромбензил не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 141 Продукты, прошедшие термическую обработку, достаточную для нейтрализации их опасных свойств во время перевозки, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 142 Экстрагируемая растворителем соевая мука с содержанием не более 1,5% масла и не более 11% воды, практически не содержащая легковоспламеняющегося растворителя, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.

- 144 Водный раствор, содержащий не более 24% спирта по объему, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 145 Алкогольные напитки, отнесенные к группе упаковки III, в случае их перевозки в сосудах вместимостью 250 л или меньше, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 152 Классификация этого вещества зависит от размера частиц и способа упаковывания, однако границы опытным путем не установлены. Отнесение его к тому или иному классу должно осуществляться в соответствии с требованиями раздела 2.2.1.
- 153 Эта позиция используется только в том случае, если на основе испытаний установлено, что данные вещества не возгораются при контакте с водой и не имеют тенденции к самовоспламенению, а смесь выделяющихся газов не является легковоспламеняющейся.
- 163 Вещество, указанное по наименованию в таблице А главы 3.2, не должно перевозиться под наименованием этой позиции. Вещества, перевозимые в соответствии с требованиями этой позиции, могут содержать не более 20% нитроцеллюлозы при условии, что нитроцеллюлоза содержит не более 12,6% азота (по массе сухого вещества).
- 168 Асбест, включенный в природный или искусственный связующий материал (например, цемент, пластмассу, асфальт, смолу или руду) таким образом, что при перевозке не может произойти высвобождения опасных для вдыхания количеств асбестовых волокон, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ. Готовые изделия, содержащие асбест и не удовлетворяющие этому положению, не подпадают, тем не менее, под действие предписаний ВОПОГ, если они упакованы таким образом, что в ходе транспортировки не может произойти высвобождения опасных для вдыхания количеств асбестовых волокон.
- 169 Фталевый ангидрид в твердом состоянии и тетрагидрофталевые ангидриды, содержащие не более 0,05% малеинового ангидрида, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ. Фталевый ангидрид, расплавленный при температуре выше его температуры вспышки, содержащий не более 0,05% малеинового ангидрида, должен быть отнесен к позиции с № ООН 3256.
- 172 В случае радиоактивного материала с дополнительной опасностью:
- а) упаковки должны снабжаться знаками, соответствующими каждой дополнительной опасности, проявляемой материалом; соответствующие табло прикрепляются к транспортным средствам, вагонам или контейнерам согласно надлежащим положениям раздела 5.3.1;
- б) радиоактивный материал должен относиться к группам упаковки I, II или III, в зависимости от конкретного случая, согласно критериям группирования, предусмотренным в части 2 и соответствующим характеру преобладающего вида дополнительной опасности.
- Описание, требуемое в пункте 5.4.1.2.5.1 б), должно включать описание этих видов дополнительной опасности (например, "Дополнительная опасность: 3, 6.1"), наименование составных частей, наиболее активно способствующих этой

дополнительной опасности (этим дополнительным опасностям), и, если это применимо, группу упаковки. В отношении упаковки см. также пункт 4.1.9.1.5 ДОПОГ.

- 177 Бария сульфат не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 178 Данное наименование должно использоваться только в случае отсутствия в таблице А главы 3.2 другого подходящего наименования и только с разрешения компетентного органа страны происхождения (см. пункт 2.2.1.1.3).
- 181 Упаковки, содержащие вещество этого типа, должны иметь знак образца № 1 (см. пункт 5.2.2.2.2), если только компетентный орган страны происхождения не разрешил не наносить этот знак при использовании конкретной тары на том основании, что по результатам испытаний вещество в этой таре не демонстрирует признаков взрывоопасности (см. пункт 5.2.2.1.9).
- 182 Группа щелочных металлов включает литий, натрий, калий, рубидий и цезий.
- 183 Группа щелочноземельных металлов включает магний, кальций, стронций и барий.
- 186 При определении состава нитрата аммония все ионы нитрата, в отношении которых в смеси имеется молекулярный эквивалент ионов аммония, рассчитываются как нитрат аммония.
- 188 Элементы и батареи, предъявляемые к перевозке, не подпадают под действие других положений ВОПОГ, если они отвечают следующим требованиям:
- a) для элемента из лития или литиевого сплава содержание лития не превышает 1 г, а для ионно-литиевого элемента мощность в ватт-часах не превышает 20 Втч;
  - b) для батареи из лития или литиевого сплава общее содержание лития не превышает 2 г, а для ионно-литиевой батареи мощность в ватт-часах не превышает 100 Втч. Ионно-литиевые батареи, подпадающие под действие этого положения, должны иметь на наружной поверхности корпуса маркировку с указанием мощности в ватт-часах;
  - c) каждый элемент или каждая батарея относятся к тому типу, в отношении которого доказано, что он удовлетворяет требованиям всех испытаний, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 38.3;
  - d) элементы и батареи, за исключением случаев, когда они установлены в оборудовании, должны помещаться во внутреннюю тару, которая полностью защищает элемент или батарею. Элементы и батареи должны быть защищены таким образом, чтобы исключалась возможность короткого замыкания. Это включает защиту от контактов с электропроводными материалами внутри той же тары, которые могли бы привести к короткому замыканию. Внутренняя тара должна помещаться в прочную наружную тару, соответствующую положениям подразделов 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.5 ДОПОГ;
  - e) элементы и батареи, установленные в оборудовании, должны быть защищены от повреждения и короткого замыкания, и оборудование

должно быть снабжено эффективным средством предотвращения случайного срабатывания. В тех случаях, когда батареи установлены в оборудовании, это оборудование должно помещаться в прочную наружную тару, изготовленную из подходящего материала надлежащей прочности и конструкции в зависимости от вместимости тары и ее предполагаемого предназначения, кроме случаев, когда оборудование, в котором содержится батарея, обеспечивает ее эквивалентную защиту;

- f) за исключением упаковок, содержащих дисковые элементы, установленные в оборудовании (включая монтажные платы), или не более четырех элементов, установленных в оборудовании, или не более двух батарей, установленных в оборудовании, на каждой упаковке должна иметься маркировка со следующими указаниями:
  - i) указанием о том, что упаковка содержит "литий-металлические" или "ионно-литиевые" элементы или батареи в зависимости от конкретного случая;
  - ii) указанием о том, что упаковка требует осторожного обращения и что в случае повреждения упаковки существует опасность воспламенения;
  - iii) указанием о том, что в случае повреждения упаковки надлежит применять специальные меры, включая осмотр и, при необходимости, замену тары; и
  - iv) номер телефона, по которому можно получить дополнительную информацию;
- g) при каждой партии груза, включающей одну или несколько упаковок, маркированных в соответствии с подпунктом f), должен иметься документ со следующими указаниями:
  - i) указанием о том, что упаковка содержит "литий-металлические" или "ионно-литиевые" элементы или батареи в зависимости от конкретного случая;
  - ii) указанием о том, что упаковка требует осторожного обращения и что в случае повреждения упаковки существует опасность воспламенения;
  - iii) указанием о том, что в случае повреждения упаковки надлежит применять специальные меры, включая осмотр и, при необходимости, замену тары; и
  - iv) номером телефона, по которому можно получить дополнительную информацию;
- h) за исключением случаев, когда батареи установлены в оборудовании, каждая упаковка должна быть способна выдержать испытание на падение с высоты 1,2 м, независимо от ее ориентации в пространстве, без повреждения содержащихся в ней элементов или батарей, без перемещения содержимого, приводящего к соприкосновению батарей (или элементов), и без выпадения содержимого; и

- i) за исключением случаев, когда батареи установлены в оборудовании или упакованы с оборудованием, масса брутто упаковок не должна превышать 30 кг.

В приведенном выше тексте и в остальной части ВОПОГ термин "содержание лития" означает массу лития в аноде элемента, содержащего литий или литиевый сплав.

Для литий-металлических батарей и ионно-литиевых батарей предусмотрены отдельные позиции в целях облегчения перевозки этих батарей конкретными видами транспорта и обеспечения возможности применения различных мер реагирования в чрезвычайных ситуациях.

- 190 Аэрозольные распылители должны быть снабжены защитным устройством против случайного срабатывания. Аэрозольные распылители вместимостью не более 50 мл, содержащие только нетоксичные компоненты, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 191 Емкости малые, вместимостью не более 50 мл, содержащие только нетоксичные компоненты, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 193 Данная позиция может использоваться только для однородных смесей аммиачно-нитратных удобрений азотно-фосфатного, азотно-калийного или азотно-фосфатно-калийного типа, содержащих не более 70% нитрата аммония и в совокупности не более 0,4% горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, или содержащих не более 45% нитрата аммония и неограниченного количества горючего материала. Удобрения в этих предельных концентрациях подпадают под действие настоящих Правил только в случае их перевозки воздушным или морским транспортом и не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если по результатам испытания с использованием лотка (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 38.2) они не способны к самопроизвольному разложению.
- 194 Контрольная и аварийная температуры, если таковые предписаны, а также номер ООН (обобщенная позиция) для каждого из классифицированных в настоящее время самореактивных веществ указаны в пункте 2.2.41.4.
- 196 Составы, не детонирующие в кавитационном состоянии и не сгорающие мгновенно при лабораторных испытаниях, не реагирующие на нагрев в условиях герметизации и не обладающие способностью взрываться, могут перевозиться под данной позицией. Составы должны быть также термически стабильными (т. е. с ТСУР 60 °С или выше для упаковки весом 50 кг). Составы, не отвечающие этим критериям, должны перевозиться в соответствии с положениями класса 5.2 (см. пункт 2.2.52.4).
- 198 Растворы нитроцеллюлозы, содержащие не более 20% нитроцеллюлозы, могут перевозиться, в зависимости от конкретного случая, как краска, парфюмерные изделия или типографская краска (см. № ООН 1210, 1263, 1266, 3066, 3469 и 3470).
- 199 Если растворимость соединений свинца, смешанных в пропорции 1:1000 с 0,07 М хлористоводородной кислоты и перемешанных в течение одного часа при температуре 23 °С ± 2 °С, составляет 5% или менее (см. ISO 3711:1990 "*Пигменты на основе хромата свинца и пигменты на основе хромата-молибдата свинца – Технические характеристики и методы испытания*"), такие

соединения считаются нерастворимыми и не подпадают по действие предписанной ВОПОГ, если только они не удовлетворяют критериям включения в какой-либо другой класс.

- 201 Зажигалки и баллончики для заправки зажигалок должны соответствовать нормативным требованиям страны, в которой они были заполнены. Они должны быть снабжены защитой от случайного выпуска содержимого. Жидкая фаза не должна превышать 85% вместимости сосуда при температуре 15 °С. Сосуды, включая затворы, должны выдерживать внутреннее давление, вдвое превышающее давление сжиженного нефтяного газа при температуре 55 °С. Механизмы клапанов и устройств зажигания должны быть надежно запечатаны, изолированы с помощью ленты или иным образом закреплены либо сконструированы таким образом, чтобы исключить их срабатывание или утечку содержимого в ходе перевозки. Зажигалки должны содержать не более 10 г сжиженного нефтяного газа. Баллончики для заправки зажигалок должны содержать не более 65 г сжиженного нефтяного газа.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В отношении отработавших зажигалок, собранных отдельно, см. главу 3.3, специальное положение 654.

- 203 Эта позиция не должна использоваться для полихлордифенилов жидких (№ ООН 2315) и полихлордифенилов твердых (№ ООН 3432).
- 205 Эта позиция не должна использоваться для ПЕНТАХЛОРФЕНОЛА, № ООН 3155.
- 207 Полимер гранулированный и формовочные соединения могут быть изготовлены из полистирола, полиметилметакрилата или другого полимерного материала.
- 208 Коммерческий сорт содержащих нитрат кальция удобрений, состоящий в основном из двойной соли (нитрата кальция и нитрата аммония) и содержащий не более 10% нитрата аммония и по меньшей мере 12% кристаллизационной воды, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 210 Токсины растительного, животного или бактериального происхождения, содержащие инфекционные вещества, или токсины, содержащиеся в инфекционных веществах, должны быть отнесены к классу 6.2.
- 215 Эта позиция применяется только к технически чистому веществу или полученным из него составам, имеющим ТСУР выше 75 °С, и поэтому не применяется к составам, представляющим собой самореактивные вещества (в отношении самореактивных веществ см. пункт 2.2.41.4). Однородные смеси, содержащие не более 35% (по массе) азодикарбонамида или по меньшей мере 65% инертного вещества, не подпадают под действие ВОПОГ, если только они не удовлетворяют критериям отнесения к другим классам.
- 216 Смеси твердых веществ, которые не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, и легковоспламеняющихся жидкостей могут перевозиться под этой позицией без применения классификационных критериев класса 4.1 при условии, что во время загрузки вещества или при закрытии тары, транспортного средства, вагона или контейнера отсутствуют видимые признаки утечки жидкости. Герметизированные пакеты и изделия, содержащие менее 10 мл легковоспламеняющейся жидкости группы упаковки II или III, абсорбированной в твердый материал, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если в пакете или изделии не имеется свободной жидкости.

- 217 Смеси твердых веществ, которые не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, и токсичных жидкостей могут перевозиться под этой позицией без применения классификационных критериев класса 6.1 при условии, что во время загрузки вещества или при закрытии тары, транспортного средства, вагона или контейнера отсутствуют видимые признаки утечки жидкости. Эта позиция не должна использоваться для твердых веществ, содержащих жидкость группы упаковки I.
- 218 Смеси твердых веществ, которые не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, и коррозионных жидкостей могут перевозиться под этой позицией без применения классификационных критериев класса 8 при условии, что во время загрузки вещества или при закрытии тары, транспортного средства, вагона или контейнера отсутствуют видимые признаки утечки жидкости.
- 219 Генетически измененные микроорганизмы (ГИМО) и генетически измененные организмы (ГИО), упакованные и маркированные в соответствии с инструкцией по упаковке Р904, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, не подпадают под действие каких-либо других требований ВОПОГ.
- Если ГИМО и ГИО удовлетворяют критериям включения в класс 6.1 или 6.2 (см. пункты 2.2.61.1 и 2.2.62.1), применяются требования ВОПОГ, касающиеся перевозки токсичных веществ или инфекционных веществ.
- 220 Только техническое название легковоспламеняющейся жидкости в составе этого раствора или смеси должно указываться в круглых скобках сразу после надлежащего отгрузочного наименования.
- 221 Вещества, включенные в эту позицию, не должны относиться к группе упаковки I.
- 224 За исключением тех случаев, когда результаты испытаний показывают, что чувствительность вещества в замороженном состоянии не превышает его чувствительности в жидком состоянии, вещество должно оставаться в жидком состоянии в обычных условиях перевозки. Оно не должно замерзать при температурах выше  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- 225 Огнетушители, указанные в этой позиции, могут быть оснащены патронами для приведения их в действие (патроны для запуска механизмов, классифицированный код 1.4C или 1.4S) без изменения их классификации как изделий класса 2, группа совместимости А или О согласно пункту 2.2.2.1.3 при условии, что общее количество дефлагрирующих (метательных) взрывчатых веществ не превышает 3,2 г на один огнетушитель.
- 226 Составы с этим веществом, содержащие не менее 30% нелетучего невоспламеняющегося флегматизатора, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 227 При флегматизации водой и неорганическим инертным материалом содержание нитрата мочевины не должно превышать 75% по массе и смесь не должна взрываться при испытании типа а) серии 1, предусмотренном в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть I.
- 228 Смеси, не отвечающие критериям для легковоспламеняющихся газов (см. пункт 2.2.2.1.5), должны перевозиться под № ООН 3163.



230 Эта позиция охватывает элементы и батареи, содержащие литий в любом виде, включая полимерно-литиевые и ионно-литиевые элементы и батареи.

Литиевые элементы и батареи могут перевозиться под этой позицией, если они отвечают следующим положениям:

- a) каждый элемент и каждая батарея относятся к такому типу, который удовлетворяет требованиям всех испытаний, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 38.3;
- b) каждый элемент и каждая батарея должны быть оснащены предохранительным газоотводным устройством или сконструированы таким образом, чтобы исключалась возможность резкого разрушения в обычных условиях перевозки;
- c) каждый элемент и каждая батарея должны быть оснащены эффективным средством предотвращения внешних коротких замыканий;
- d) каждая батарея, содержащая элементы или группы элементов, соединенных параллельно, должна быть оснащена эффективными средствами, необходимыми для предотвращения проточного тока (например, диодами, предохранителями и т. п.).

235 Эта позиция охватывает изделия, которые содержат взрывчатые вещества класса I и могут также содержать опасные грузы других классов. Эти изделия используются в качестве устанавливаемых на автомобилях спасательных устройств, таких как газонаполнительные устройства надувных подушек или модули надувных подушек, или устройства предварительного натяжения ремней безопасности.

236 Комплекты полиэфирных смол состоят из двух компонентов: основного вещества (класс 3, группа упаковки II или III) и активирующей добавки (органический пероксид). Органический пероксид должен быть пероксидом типа D, E или F, который не требует контроля и регулирования температуры. Должна использоваться группа упаковки II или III в соответствии с критериями класса 3, применяемыми к основному веществу. Значение ограниченного количества, указанное в колонке 7а) таблицы А главы 3.2, касается основного вещества.

237 Мембранные фильтры, включая бумажные разделительные прокладки, материалы покрытия или подложки и т. д., присутствующие при перевозке, не должны быть способны к распространению детонации при испытании в соответствии с одной из процедур испытаний, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть I, испытание серии 1 а).

Кроме того, компетентный орган может решить на основе результатов соответствующих испытаний для определения скорости горения с учетом стандартных испытаний, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 33.2.1, что нитроцеллюлозные мембранные фильтры в том виде, в каком они должны будут перевозиться, не подпадают под действие предписаний, применяемых к легковоспламеняющимся твердым веществам класса 4.1.

- 238 а) Батареи могут считаться непроливающими при условии, что они способны выдержать описанные ниже испытания на виброустойчивость и перепад давлений и при этом не происходит утечки содержащейся в батарее жидкости.

**Испытание на виброустойчивость:** Батарея жестко крепится к платформе вибрационной установки и подвергается воздействию гармонических колебаний с амплитудой 0,8 мм (максимальная двойная амплитуда составляет 1,6 мм). Частота варьируется со скоростью 1 Гц/мин. в пределах 10 Гц–55 Гц. Полный цикл, состоящий из всего диапазона частот в порядке их возрастания, а затем убывания, длится  $95 \pm 5$  минут в каждом положении крепления (направления вибрации) у батареи. Батарея испытывается в трех перпендикулярных по отношению друг к другу положениях (включая положение, в котором заливные и газоотводные отверстия, если таковые имеются, находятся внизу) в течение одинаковых интервалов времени.

**Испытание на перепад давления:** После испытания на виброустойчивость батарея выдерживается в течение 6 часов при температуре  $24 \text{ }^\circ\text{C} \pm 4 \text{ }^\circ\text{C}$  при пониженном давлении окружающей среды, при этом перепад давления должен составлять не менее 88 кПа. Батарея испытывается в трех перпендикулярных по отношению друг к другу положениях (включая испытание, при котором заливные и газоотводные отверстия, если таковые имеются, находятся внизу), по крайней мере, в течение 6 часов в каждом положении.

- б) Непроливающиеся батареи не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если при температуре  $55 \text{ }^\circ\text{C}$  из расколовшегося или треснувшего корпуса не вытекает электролит и не происходит утечки свободной жидкости и если контакты упакованной для перевозки батареи защищены от короткого замыкания.

- 239 Батареи или элементы не должны содержать других опасных веществ, кроме натрия, серы и/или полисульфидов. Батареи или элементы не должны предъявляться к перевозке при такой температуре, когда в батарее или элементе появляется жидкий натрий, за исключением тех случаев, когда батареи или элементы допущены к транспортировке компетентным органом страны происхождения и перевозятся согласно предписанным им условиям. Если страна отправления не является Договаривающейся стороной ВОПОГ, то допущение и условия перевозки должны быть признаны компетентным органом первой страны, являющейся Договаривающейся стороной ВОПОГ, по маршруту перевозки груза.

Элементы должны иметь герметически закрытые металлические корпуса, в которые помещаются опасные вещества и которые сконструированы и закрыты таким образом, чтобы исключалась возможность выброса опасных веществ в обычных условиях перевозки.

Батареи должны состоять из элементов, надежно закрепленных внутри металлического корпуса и полностью защищенных этим корпусом, сконструированным и закрытым таким образом, чтобы исключалась возможность выброса опасных веществ в обычных условиях перевозки.

- 241 Этот состав должен быть приготовлен таким образом, чтобы в ходе перевозки он оставался гомогенным и не подвергался разделению. Составы с низким содержанием нитроцеллюлозы, которые не проявляют опасных свойств при испытании на детонацию, дефлаграцию или взрывоопасность в случае их нагревания при определенных условиях согласно испытаниям серий 1 а), 2 б) и 2 с), соответственно, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть I, и которые не являются легковоспламеняющимися твердыми веществами согласно результатам испытания № 1, предусмотренного в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть III, подраздел 33.2.1.4 (при необходимости, крошка дробится и рассеивается для получения частиц размером менее 1,25 мм), не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.
- 242 Сера не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если она была доведена до определенной формы (например, комков, гранул, таблеток, шариков или хлопьев).
- 243 Бензин, автомобильный бензин и моторный бензин, используемые в двигателях с искровым зажиганием (например, в автомобилях, стационарных двигателях и других двигателях), должны быть отнесены к этой позиции независимо от различий в летучести.
- 244 Эта позиция охватывает, например, алюминиевый шлак, алюминиевые шлаки, отделенные от поверхности ванн, отработанные катоды, отходы футировочного материала для ванн и шлаки алюминиевых солей.
- 247 Алкогольные напитки, содержащие более 24%, но не более 70% спирта по объему, при перевозке в рамках производственного процесса могут транспортироваться в деревянных бочках вместимостью более 250 литров и не более 500 литров, отвечающих соответствующим общим требованиям раздела 4.1.1 ДОПОГ, если соблюдаются следующие условия:
- a) перед наполнением деревянные бочки должны быть проверены и обручи затянуты;
  - b) должен быть оставлен достаточный незаполненный объем (не менее 3%) для расширения жидкости;
  - c) при перевозке деревянные бочки должны быть установлены таким образом, чтобы заливные горловины были вверх;
  - d) деревянные бочки должны перевозиться в контейнерах, отвечающих требованиям КБК. Каждая деревянная бочка должна быть надежно закреплена в специальном каркасе (раме) при помощи соответствующих средств для предупреждения любого ее смещения во время перевозки.
- 249 Ферроцерий, стабилизированный от коррозии, с минимальным содержанием железа 10% не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 250 Эта позиция может использоваться только для образцов химических веществ, взятых для анализа в связи с осуществлением Конвенции о запрещении разработки, производства, накопления и применения химического оружия и о его уничтожении. Перевозка веществ с использованием этой позиции должна осуществляться в соответствии с системой попечения и процедурами безопасности, установленными Организацией по запрещению химического оружия.

Химический образец может перевозиться лишь с предварительного разрешения компетентного органа или Генерального директора Организации по запрещению химического оружия и при том условии, что образец удовлетворяет нижеследующим требованиям:

- а) он должен быть упакован в соответствии с инструкцией по упаковке 623 Технических инструкций ИКАО (см. главу S-3-8 дополнения); и
- б) в ходе перевозки к транспортному документу должна прилагаться копия документа о допущении к перевозке с указанием ограничений количества и требований в отношении упаковки.

251 Позиция "КОМПЛЕКТ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ или КОМПЛЕКТ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ" предназначена для применения к коробкам, ящикам и т. д., содержащим небольшие количества различных опасных грузов, используемых, например, для медицинских, аналитических или испытательных целей или для целей ремонта. Такие комплекты не должны содержать опасных грузов, для которых в колонке 7а) таблицы А главы 3.2 указано количество "0".

Компоненты не должны вступать друг с другом в опасную реакцию (см. "опасная реакция" в разделе 1.2.1). Общее количество опасных грузов в любом комплекте не должно превышать 1 л или 1 кг. Весь комплект должен быть отнесен к группе упаковки, соответствующей наиболее жестким требованиям, к которой отнесено любое отдельное вещество, содержащееся в комплекте.

Комплекты, перевозимые на транспортных средствах для оказания первой помощи или для эксплуатационных целей, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.

Комплекты химических веществ и комплекты первой помощи, содержащие во внутренней таре опасные грузы в количестве, не превышающем применимые к отдельным веществам предельные значения ограниченных количеств, указанные в колонке 7а) таблицы А главы 3.2, могут перевозиться в соответствии с положениями главы 3.4

252 Если нитрат аммония остается в растворе при любых условиях перевозки, водные растворы нитрата аммония с содержанием горючего материала не более 0,2% и с концентрацией не более 80% не подпадают под действие предписаний ВОПОГ.

266 Если это вещество содержит спирт, воду или флегматизатор в меньшем количестве, чем указано, оно может перевозиться только при наличии особого разрешения компетентного органа (см. подраздел 2.2.1.1).

267 Любые бризантные взрывчатые вещества типа С, содержащие хлораты, должны быть отделены от взрывчатых веществ, содержащих нитрат аммония или другие соли аммония.

270 Водные растворы твердых неорганических нитратов класса 5.1 считаются не удовлетворяющими критериям класса 5.1, если концентрация веществ в растворе при минимальной температуре, возникающей в ходе перевозки, не превышает 80% предела насыщения.

- 271 Лактоза, глюкоза или аналогичные материалы могут использоваться в качестве флегматизатора при условии, если вещество содержит не менее 90% флегматизатора по массе. Компетентный орган может разрешить отнесение этих смесей к классу 4.1 на основании результатов испытания серии б с), предусмотренного в разделе 16 части I *Руководства по испытаниям и критериям*, которому подвергаются, по меньшей мере, три упаковки в подготовленном для перевозки виде. Смеси, содержащие не менее 98% флегматизатора по массе, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ. На упаковках со смесями, содержащими не менее 90% флегматизатора по массе, не требуется размещать знак образца № 6.1.
- 272 Это вещество может перевозиться в соответствии с положениями для класса 4.1 только при наличии особого разрешения компетентного органа (см. № ООН 0143).
- 273 Манеб и препараты манеба, стабилизированные против самонагрева, не обязательно относить к классу 4.2, если путем испытания можно продемонстрировать, что кубический объем в 1 м<sup>3</sup> вещества не подвержен самовозгоранию и что температура в центре образца не превышает 200 °С, когда температура образца поддерживается на уровне не менее 75 °С ± 2 °С в течение 24 часов.
- 274 Применяются положения подраздела 3.1.2.8.
- 278 Эти вещества классифицируются и перевозятся только по разрешению компетентного органа, основанному на результатах испытаний серии 2 и серии б с) части I *Руководства по испытаниям и критериям*, проводимых на упаковках, подготовленных для перевозки (см. подраздел 2.2.1.1). Компетентный орган назначает группу упаковки на основе критериев раздела 2.2.3 и типа упаковки, использовавшегося в ходе испытания серии б с).
- 279 Вещество относится к данному классу или группе упаковки на основе имеющегося опыта, а не на основе строгого применения классификационных критериев, установленных в ВОПОГ.
- 280 Эта позиция применяется к изделиям, используемым в качестве устанавливаемых на автомобилях спасательных устройств, таким как газонаполнительные устройства надувных подушек или модули надувных подушек, или устройства предварительного натяжения ремней безопасности, и содержащим опасные грузы, отнесенные к классу 1, или опасные грузы, отнесенные к другим классам, в случае их перевозки в качестве составных частей и в случае, если эти изделия в предъявленном для перевозки виде прошли испытания в соответствии с серией испытаний б с) части I *Руководства по испытаниям и критериям*, при этом устройство не взорвалось, корпус устройства или сосуд под давлением не был разрушен и не возникла опасность разбрасывания осколков или термического воздействия, которые существенно препятствовали бы принятию мер по тушению пожара или других чрезвычайных мер в непосредственной близости.
- 283 Предписания ВОПОГ не распространяются на содержащие газ изделия, предназначенные для использования в качестве амортизаторов, включая устройства для поглощения энергии при ударе, или пневматических рессор, если:

- a) каждое изделие имеет газовую камеру емкостью не более 1,6 л с давлением зарядки не более 280 бар, причем произведение значений емкости (в литрах) и давления зарядки (в барах) не превышает 80 (например: емкость газовой камеры 0,5 л и давление зарядки 160 бар, емкость газовой камеры 1 л и давление зарядки 80 бар, емкость газовой камеры 1,6 л и давление зарядки 50 бар, емкость газовой камеры 0,28 л и давление зарядки 280 бар);
- b) каждое изделие имеет минимальное разрывное внутреннее давление, в четыре раза превышающее давление зарядки при 20 °С для произведений при емкости газовой камеры не более 0,5 л и в пять раз превышающее давление зарядки для произведений при емкости газовой камеры более 0,5 л;
- c) каждое изделие изготовлено из материала, не подверженного фрагментации при разрыве;
- d) каждое изделие изготовлено в соответствии со стандартом гарантии качества, приемлемым для компетентного органа; и
- e) тип конструкции прошел испытание пламенем, которое продемонстрировало, что внутреннее давление в изделии сбрасывается с помощью плавкого предохранителя или другого устройства для сброса давления, так что изделие не подвержено фрагментации и резкому рывку.

См. также пункт 1.1.3.2 d) ДОПОГ в отношении оборудования, используемого для эксплуатации транспортного средства.

284 Химический генератор кислорода, содержащий окисляющие вещества, должен удовлетворять следующим требованиям:

- a) если генератор содержит взрывное исполнительное устройство, он должен перевозиться в соответствии с этой позицией лишь в том случае, если он исключен из класса I в соответствии с ПРИМЕЧАНИЕМ к пункту 2.2.1.1.1 b);
- b) генератор без тары должен быть способен выдержать испытание сбрасыванием с высоты 1,8 м на жесткую, неупругую, плоскую, горизонтальную поверхность в положении, при котором получение повреждения наиболее вероятно, без потери содержимого и без срабатывания устройства;
- c) если генератор оборудован исполнительным устройством, то он должен иметь по меньшей мере два надежных средства, позволяющих предотвратить случайное срабатывание.

286 Охваченные этой позицией нитроцеллюлозные мембранные фильтры массой не более 0,5 г каждый не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если они содержатся по отдельности в изделии или в запечатанном пакете.

288 Эти вещества классифицируются и перевозятся только по разрешению компетентного органа, основанному на результатах испытаний серии 2 и серии 6 c) части I *Руководства по испытаниям и критериям*, проводимых на упаковках, подготовленных для перевозки (см. подраздел 2.2.1.1).

289 Предписания ВОПОГ не распространяются на газонаполнительные устройства надувных подушек, модули надувных подушек и устройства предварительного натяжения ремней безопасности, установленные на перевозочных средствах или в узлах укомплектованных перевозочных средств, таких как рулевые колонки, дверные панели, сиденья и т. д.

290 Если этот радиоактивный материал соответствует определениям и удовлетворяет критериям других классов, изложенным в части 2, он должен классифицироваться в соответствии со следующими положениями:

a) Если вещество удовлетворяет критериям опасных грузов в освобожденных количествах, установленным в главе 3.5, то упаковочные комплекты должны соответствовать положениям раздела 3.5.2 и удовлетворять требованиям испытаний, изложенным в разделе 3.5.3. Все другие требования, применимые к радиоактивному материалу в освобожденных упаковках, изложенные в подразделе 1.7.1.5, должны применяться без ссылки на другой класс.

b) Если количество превышает пределы, указанные в подразделе 3.5.1.2, вещество должно классифицироваться в соответствии с преобладающим видом дополнительной опасности. Транспортный документ должен содержать описание данного вещества с указанием номера ООН и надлежащего отгрузочного наименования, применимого к другому классу, а также наименования радиоактивного материала в освобожденной упаковке в соответствии с колонкой 2 таблицы А главы 3.2, и вещество должно перевозиться в соответствии с положениями, применимыми к этому номеру ООН. Ниже приводится пример информации, указываемой в транспортном документе:

№ ООН 1993, Легковоспламеняющаяся жидкость, Н.У.К. (этанола и толуола смесь), Радиоактивный материал, освобожденная упаковка – ограниченное количество материала, класс 3, ГУ II".

Кроме того, применяются требования пункта 2.2.7.2.4.1.

c) Положения главы 3.4, касающиеся перевозки опасных грузов, упакованных в ограниченных количествах, не применяются к веществам, классифицированным в соответствии с подпунктом b).

d) Если вещество соответствует специальному положению, освобождающему данное вещество от всех положений, касающихся опасных грузов других классов, оно должно классифицироваться в соответствии с применимым номером ООН класса 7, и должны применяться все требования, изложенные в подразделе 1.7.1.5.

291 Легковоспламеняющиеся сжиженные газы должны содержаться в компонентах рефрижераторной установки. Эти компоненты должны конструироваться и испытываться в расчете на давление, которое по меньшей мере в три раза превышает рабочее давление установки. Рефрижераторные установки должны конструироваться и изготавливаться таким образом, чтобы быть в состоянии удерживать сжиженный газ и предотвращать опасность разрыва или растрескивания компонентов, находящихся под давлением, при обычных условиях перевозки. Рефрижераторные установки и компоненты рефрижераторных установок не подпадают под действие предписаний ВОПОГ, если они содержат менее 12 кг газа.

292 (Исключено)

293 К спичкам применяются следующие определения:

- a) спички саперные – это спички, головки которых изготовлены с применением чувствительного к трению зажигательного состава и пиротехнического состава, при горении которого наблюдается незначительное пламя или отсутствие пламени, но выделяется большое количество тепла;
- b) спички безопасные – это спички, которые размещены в коробках, книжечках или картонках, либо прикреплены к ним и могут воспламеняться только от трения о специальную поверхность;
- c) термоспички – это спички, которые могут воспламеняться от трения о твердую поверхность;
- d) спички парафинированные "Веста" – это спички, которые могут воспламеняться от трения либо о специальную, либо о твердую поверхность.

295 Не требуется наносить маркировку и знаки на каждую батарею в отдельности, если соответствующие маркировка и знак нанесены на поддон.

296 Эти позиции применяются к спасательным средствам, таким как спасательные плоты, индивидуальные средства для плавания и самонадувные тобогганы. № ООН 2990 применяется к самонадувным спасательным средствам, а № ООН 3072 – к спасательным средствам, которые не являются самонадувными. Самонадувные средства могут содержать:

- a) сигнальные устройства (класс 1), которые могут включать дымовые сигналы и световые сигналы, упакованные в тару, препятствующую их случайному срабатыванию;
- b) только применительно к № ООН 2990: в качестве механизма самонадувания могут быть включены патроны для запуска механизмов подкласса 1.4, группа совместимости S, при условии, что количество взрывчатых веществ не превышает 3,2 г на одно средство;
- c) сжатые газы класса 2, группа А или О, в соответствии с пунктом 2.2.2.1.3;
- d) электрические аккумуляторные батареи (класс 8) и литиевые батареи (класс 9);
- e) комплекты первой помощи или ремонтные комплекты, содержащие небольшие количества опасных грузов (например, вещества класса 3, 4.1, 5.2, 8 или 9); или
- f) термоспички, упакованные в тару, препятствующую их случайному зажиганию.



- 300 Рыбная мука или рыбные отходы не допускаются к погрузке, если их температура во время погрузки превышает 35 °С или на 5 °С выше температуры окружающей среды, при этом в расчет принимается наиболее высокая температура.
- 302 На фумигированные грузовые транспортные единицы, не содержащие других опасных грузов, распространяются только положения раздела 5.5.2.
- 303 Сосуды относятся к тому классификационному коду, к которому относятся содержащиеся в них газы или смеси газов и который определяется в соответствии с положениями раздела 2.2.2.
- 304 Данная позиция может использоваться только для перевозки неактивированных батарей, которые содержат сухой гидроксид калия и которые перед использованием должны быть активированы путем добавления соответствующего количества воды в отдельные элементы.
- 305 Эти вещества не подпадают под действие предписаний ВОПОГ в тех случаях, когда их концентрация не превышает 50 мг/кг.
- 306 Данная позиция может использоваться только для веществ, которые не проявляют взрывчатых свойств, присущих веществам класса 1, во время испытаний серий 1 и 2 для класса 1 (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть I).
- 307 Данная позиция может использоваться только для однородных смесей, содержащих нитрат аммония в качестве основного ингредиента в следующих предельных концентрациях:
- а) не менее 90% нитрата аммония при общем содержании горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, не более 0,2% и при возможном наличии добавленного неорганического материала, инертного по отношению к нитрату аммония; или
  - б) менее 90%, но более 70% нитрата аммония в смеси с другими неорганическими материалами или более 80%, но менее 90% нитрата аммония в смеси с карбонатом кальция и/или доломитом и/или минеральным сульфатом кальция и при общем содержании горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, не более 0,4%; или
  - в) удобрения на основе нитрата аммония азотного типа, содержащие смеси нитрата аммония и сульфата аммония, при содержании нитрата аммония более 45%, но менее 70% и при общем содержании горючего/органического материала, рассчитываемого по углероду, не более 0,4%, так что сумма процентных концентраций нитрата аммония и сульфата аммония превышает 70%.
- 309 Данная позиция используется для несенсибилизированных эмульсий, суспензий и гелей, состоящих главным образом из смеси нитрата аммония и топлива, предназначенной для производства бризантного взрывчатого вещества типа Е только после дальнейшей обработки до использования.

В случае эмульсий смесь обычно имеет следующий состав: 60–85% нитрата аммония; 5–30% воды; 2–8% топлива, 0,5–4% эмульгатора, 0–10% растворимых пламегасящих элементов и трассирующие добавки. Нитрат аммония может частично замещаться другими неорганическими нитратными солями.

В случае суспензий и гелей смесь обычно имеет следующий состав: 60–85% нитрата аммония; 0–5% перхлората натрия или калия, 0–17% нитрата гексамина или нитрата монометиламина, 5–30% воды; 2–15% топлива, 0,5–4% загустителя, 0–10% растворимых пламегасящих элементов и трассирующие добавки. Нитрат аммония может частично замещаться другими неорганическими нитратными солями.

Вещества должны удовлетворять требованиям испытаний серии 8, предусмотренных в разделе 18 части I *Руководства по испытаниям и критериям*, и должны быть утверждены компетентным органом.

- 310 Требования к испытаниям, изложенные в подразделе 38.3 *Руководства по испытаниям и критериям*, не применяются к промышленным партиям, состоящим из не более чем 100 элементов и батарей, или к опытным образцам элементов и батарей, когда эти образцы перевозятся для испытаний, если:
- a) эти элементы и батареи перевозятся в наружной таре, такой как металлический, пластмассовый или фанерный барабан или металлический, пластмассовый или деревянный ящик, которая отвечает критериям группы упаковки I; и
  - b) каждый элемент и каждая батарея индивидуально упакованы во внутреннюю тару, помещенную в наружную тару, и обложены негорючим и непроводящим прокладочным материалом.
- 311 Вещества не должны перевозиться под этой позицией без разрешения компетентного органа, выдаваемого на основе результатов надлежащих испытаний, проведенных в соответствии с частью I *Руководства по испытаниям и критериям*. Тара должна обеспечивать, чтобы в любой момент в процессе перевозки процентная доля разбавителя не падала ниже уровня, указанного в разрешении компетентного органа.
- 312 *(Зарезервировано)*
- 313 *(Исключено)*
- 314 a) Эти вещества способны к экзотермическому разложению при высоких температурах. Разложение может быть инициировано воздействием тепла или примесей (например, порошков металлов (железа, марганца, кобальта, магния) и их соединений).
- b) В ходе перевозки эти вещества должны быть защищены от прямых солнечных лучей и от любых источников тепла и помещены в хорошо вентилируемое пространство.
- 315 Эта позиция не должна использоваться для веществ класса 6.1, которые удовлетворяют критериям ингаляционной токсичности для группы упаковки I, изложенным в пункте 2.2.61.1.8.

- 316 Эта позиция применяется только к сухому гипохлориту кальция, перевозимому в виде нехрупких таблеток.
- 317 Наименование "делящийся-освобожденный" применяется лишь к упаковкам, соответствующим требованиям пункта 6.4.11.2 ДОПОГ.
- 318 Для целей документации надлежащее отгрузочное наименование должно дополняться техническим названием (см. подраздел 3.1.2.8). Если инфекционные вещества, подлежащие перевозке, неизвестны, но предполагается, что они отвечают критериям для включения в категорию А и для отнесения к № ООН 2814 или 2900, то в транспортном документе после надлежащего отгрузочного наименования должно указываться в скобках следующее: "инфекционное вещество, предположительно относящееся к категории А".
- 319 Вещества, упакованные в соответствии с инструкцией по упаковке Р650 ДОПОГ, и упаковки, маркированные в соответствии с этой инструкцией, не подпадают под действие каких-либо других требований ВОПОГ.
- 321 Эти системы хранения должны всегда рассматриваться как содержащие водород.
- 322 Если эти грузы перевозятся в виде нехрупких таблеток, им назначается группа упаковки III.
- 323 *(Зарезервировано)*
- 324 При концентрациях не более 99% это вещество требует стабилизации.
- 325 В случае неделиющегося или делящегося освобожденного гексафторида урана этот материал относится к № ООН 2978.
- 326 В случае делящегося гексафторида урана этот материал относится к № ООН 2977.
- 327 Отбракованные аэрозоли, отправляемые в соответствии с положениями пункта 5.4.1.1.3, могут перевозиться под этой позицией в целях переработки или удаления. Их не требуется защищать против случайного открытия, если предусмотрены соответствующие меры по предотвращению опасного повышения давления и возникновения опасной атмосферы. Отбракованные аэрозоли, кроме протекающих или сильно деформированных, упаковываются в соответствии с инструкцией по упаковке Р003 ДОПОГ и специальным положением РР87 ДОПОГ или инструкцией по упаковке LР02 ДОПОГ и специальным положением по упаковке L2 ДОПОГ. Протекающие или сильно деформированные аэрозоли перевозятся в аварийной таре, при условии, что приняты соответствующие меры, не допускающие опасного повышения давления.
- ПРИМЕЧАНИЕ:*** В случае морской перевозки отбракованные аэрозоли не должны перевозиться в закрытых контейнерах.
- 328 Эта позиция предназначена для кассет топливных элементов, когда они содержатся в оборудовании или упакованы с оборудованием. Кассеты топливных элементов, установленные в системе топливных элементов или являющиеся ее частью, рассматриваются в качестве кассет, содержащихся в

оборудовании. Кассета топливных элементов означает изделие, в котором хранится топливо, подаваемое в топливный элемент через клапан(ы), регулирующий(ие) подачу топлива в топливный элемент. Кассеты топливных элементов, в том числе содержащиеся в оборудовании, должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы в нормальных условиях перевозки не происходило утечки топлива.

Типы конструкции кассет топливных элементов, в которых в качестве топлива используются жидкости, должны выдерживать испытание внутренним давлением при давлении в 100 кПа (манометрическом) без утечки содержимого.

За исключением кассет топливных элементов, содержащих водород в металлгидриде, которые должны соответствовать специальному положению 339, каждый тип конструкции кассет топливных элементов должен выдерживать испытание на падение с высоты 1,2 м на неупругую поверхность в том положении, которое с наибольшей вероятностью может привести к повреждению системы удержания, без потери содержимого.

329 *(Зарезервировано)*

331 *(Зарезервировано)*

332 Гексагидрат нитрата магния не подпадает под действие требований ВОПОГ.

333 Смеси этанола с газOLIном, моторным бензином или петролом для использования в двигателях с принудительным зажиганием (например, в автомобилях, стационарных двигателях и других двигателях) должны быть отнесены к этой позиции независимо от значений летучести.

334 Кассета топливных элементов может содержать активатор при условии, что она снабжена двумя независимыми средствами предотвращения случайного смешивания с топливом во время перевозки.

335 Смеси твердых веществ, которые не подпадают под действие требований ВОПОГ, с жидкостями или твердыми веществами, опасными для окружающей среды, должны быть отнесены к № ООН 3077 и могут перевозиться в соответствии с этой позицией при условии, что во время загрузки вещества или при закрытии тары, транспортного средства, вагона или контейнера отсутствуют видимые признаки утечки. При перевозке массовых грузов каждое транспортное средство, вагон или каждый контейнер должны герметично закрываться. Если во время загрузки смеси или при закрытии тары, транспортного средства, вагона или контейнера присутствуют видимые признаки утечки, данная смесь должна быть отнесена к № ООН 3082. Герметизированные пакеты и изделия, содержащие менее 10 мл жидкости, опасной для окружающей среды, абсорбированной в твердом материале, но без наличия свободной жидкости в пакете или изделии, или содержащие менее 10 г твердого вещества, опасного для окружающей среды, не подпадают под действие требований ВОПОГ.

336 Отдельная упаковка с негорючими твердыми материалами LSA-II или LSA-III в случае ее перевозки воздушным транспортом не должна содержать активность, превышающую 3 000 A<sub>2</sub>.

337 Упаковки типа В(U) и типа В(M) в случае их перевозки воздушным транспортом не должны содержать активность, превышающую следующие значения:

- a) для радиоактивного материала с низкой способностью к рассеянию – значение, разрешенное для данной конструкции упаковки, которое указывается в сертификате об утверждении;
- b) для радиоактивного материала особого вида – 3 000 A<sub>1</sub> или 100 000 A<sub>2</sub>, в зависимости от того, какое из этих значений является меньшим; или
- c) для всех других радиоактивных материалов – 3 000 A<sub>2</sub>

338 Каждая кассета топливных элементов, перевозимая в соответствии с этой позицией и предназначенная для удержания сжиженного воспламеняющегося газа, должна:

- a) выдерживать без утечки или разрыва давление, превышающее по крайней мере в два раза равновесное давление содержимого при температуре 55 °С;
- b) содержать не более 200 мл сжиженного воспламеняющегося газа, имеющего давление паров не более 1 000 кПа при температуре 55 °С; и
- c) пройти испытание в ванне с горячей водой, предписанное в подразделе 6.2.6.3.1 ДОПОГ.

339 Кассеты топливных элементов, содержащие водород в металлгидриде, перевозимые в соответствии с этой позицией, должны иметь вместимость по воде не более 120 мл.

Давление в кассете топливных элементов не должно превышать 5 МПа при температуре 55 °С. Тип конструкции должен выдерживать без утечки содержимого или разрыва давление, превышающее в два раза расчетное давление кассеты при температуре 55 °С или превышающее на 200 кПа расчетное давление кассеты при температуре 55 °С, в зависимости от того, какое из этих значений больше. Давление, которое применяется в ходе этого испытания, называется "минимальным давлением разрыва корпуса" при испытании на падение и циклическом испытании давлением с использованием водорода.

Кассеты топливных элементов должны наполняться в соответствии с процедурами, предусмотренными изготовителем. Изготовитель должен предоставлять по каждой кассете топливных элементов следующую информацию:

- a) процедуры проверки, которые должны применяться перед первоначальным наполнением и перед повторным наполнением кассеты топливных элементов;
- b) меры предосторожности и потенциальные виды опасности, о которых надлежит помнить;
- c) метод определения того, когда достигается номинальная вместимость;
- d) диапазон значений минимального и максимального давления;
- e) диапазон значений минимальной и максимальной температуры; и

- f) любые другие требования, которые должны выполняться при первоначальном наполнении и повторном наполнении, включая тип оборудования, которое должно использоваться при первоначальном наполнении и повторном наполнении.

Кассеты топливных элементов должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы исключалась возможность утечки топлива в нормальных условиях перевозки. Каждый тип конструкции кассеты, включая кассеты, являющиеся частью топливного элемента, должны выдерживать следующие испытания:

#### **Испытание на падение**

Испытание на падение с высоты 1,8 метра на неупругую поверхность в четырех разных направлениях:

- a) в вертикальном направлении – на торец, на котором смонтирован узел запорного клапана;
- b) в вертикальном направлении – на противоположный торец;
- c) в горизонтальном направлении – на стальной стержень диаметром 38 мм, который должен находиться в вертикальном положении; и
- d) под углом в 45° – на торец, на котором смонтирован узел запорного клапана.

Не должно происходить утечки, что определяется путем использования мыльного раствора или другого равноценного средства во всех местах возможной утечки, когда кассета наполнена до ее номинального давления наполнения. Затем кассета топливных элементов должна быть подвергнута воздействию гидростатического давления до ее разрушения. Зарегистрированное значение давления разрыва должно превышать 85% минимального давления разрыва корпуса.

#### **Испытание на огнестойкость**

Кассета топливных элементов, заполненная водородом до ее номинальной вместимости, должна быть подвергнута испытанию на огнестойкость. Конструкция кассеты, которая может включать вентиляционное устройство, являющееся частью кассеты, считается успешно прошедшей испытание на огнестойкость, если:

- a) внутреннее давление снижается до нулевого манометрического давления без разрыва кассеты; или
- b) кассета выдерживает воздействие огня без ее разрыва в течение как минимум 20 минут.

#### **Циклическое испытание давлением с использованием водорода**

Цель этого испытания заключается в том, чтобы убедиться, что во время эксплуатации не превышаются предельные значения напряжения, установленные для данной конструкции кассеты топливных элементов.

Кассета топливных элементов должна быть подвергнута циклу испытаний, в ходе которых она должна наполняться от не более 5% номинальной вместимости по водороду до не менее 95% номинальной вместимости по водороду и в обратном направлении до не более 5% номинальной вместимости по водороду. При наполнении должно применяться номинальное давление наполнения, а температура должна удерживаться в пределах эксплуатационного температурного диапазона. Испытания должны включать по меньшей мере 100 циклов.

После циклического испытания кассета топливных элементов наполняется и измеряется объем воды, вытесненной кассетой. Считается, что конструкция кассеты выдержала циклическое испытание давлением с использованием водорода, если объем воды, вытесненной кассетой, подвергнутой циклическому испытанию, не превышает объем воды, вытесненной кассетой, не прошедшей циклическое испытание, которая была наполнена до 95% номинальной вместимости и подвергнута давлению, равному 75% минимального давления разрыва корпуса.

### **Производственное испытание на герметичность**

Каждая кассета топливных элементов должна пройти испытание на герметичность при температуре  $15\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$  под давлением, равным ее номинальному давлению наполнения. Не должно происходить утечки, что определяется путем использования мыльного раствора или другого равноценного средства во всех местах возможной утечки.

На каждую кассету топливных элементов должна быть нанесена долговечная маркировка, содержащая следующую информацию:

- a) номинальное давление наполнения в МПа;
- b) присвоенный изготовителем серийный номер кассет топливных элементов или индивидуальный идентификационный номер; и
- c) дата истечения максимального срока эксплуатации (год – четыре цифры; месяц – две цифры).

340 Комплекты химических веществ, комплекты первой помощи и комплекты полиэфирных смол, содержащие во внутренней таре опасные грузы в количестве, не превышающем применимые к отдельным веществам предельные значения освобожденного количества, указанные в колонке 7 b) таблицы А главы 3.2, могут перевозиться в соответствии с положениями главы 3.5. Вещества подкласса 5.2, для которых в колонке 7 b) таблицы А главы 3.2 не предусмотрено индивидуально разрешенных освобожденных количеств, могут тем не менее присутствовать в составе таких комплектов, с назначением им кода E2 (см. подраздел 3.5.1.2).

341 *(Зарезервировано)*

342 Стекланные внутренние сосуды (такие, как ампулы или капсулы), предназначенные только для использования в стерилизационных устройствах, когда в них содержится менее 30 мл оксида этилена на единицу внутренней тары и не более 300 мл на единицу наружной тары, могут перевозиться в соответствии с положениями главы 3.5, независимо от того, указано ли "E0" в колонке 7b таблицы А главы 3.2, или нет, при условии, что:

- a) После наполнения каждый стеклянный внутренний сосуд подвергается проверке на герметичность путем помещения стеклянного внутреннего сосуда в ванну с горячей водой при такой температуре и на такой период времени, которые достаточны для достижения внутреннего давления, равного давлению паров оксида этилена при температуре 55 °С. Любой стеклянный внутренний сосуд, демонстрирующий в ходе данного испытания признаки утечки, деформации или иного дефекта, не должен перевозиться в соответствии с условиями настоящего специального положения.
  - b) В дополнение к таре, требуемой в соответствии с разделом 3.5.2, каждый стеклянный внутренний сосуд помещается в герметически закрытый пластиковый мешок, совместимый с оксидом этилена и способный удерживать содержимое в случае разрушения стеклянного внутреннего сосуда или утечки из него.
  - c) Каждый стеклянный внутренний сосуд защищен с помощью того или иного средства, препятствующего проколу пластикового мешка (например, с помощью манжет или прокладочного материала) в случае повреждения тары (например, в результате раздавливания).
- 343 Эта позиция применяется к сырой нефти, содержащей сероводород в концентрации, достаточной для того, чтобы пары, выделяемые сырой нефтью, представляли ингаляционную опасность. Назначаемая группа упаковки должна определяться исходя из опасности воспламенения и ингаляционной опасности с учетом степени представляемой опасности.
- 344 Должны выполняться требования раздела 6.2.6 ДОПОГ.
- 345 Этот газ, содержащийся в открытых криогенных сосудах максимальной вместимостью 1 литр, имеющих две стеклянные стенки (внутреннюю и внешнюю), из пространства между которыми откачен воздух (вакуумная изоляция), не подпадает под действие ВОПОГ, при условии, что каждый сосуд перевозится в наружной таре, в которую помещен соответствующий прокладочный или абсорбирующий материал для защиты сосуда от повреждения в результате удара.
- 346 На открытые криогенные сосуды, отвечающие требованиям инструкции по упаковке Р203, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, и не содержащие других опасных грузов, кроме охлажденного жидкого азота под № ООН 1977, который полностью абсорбирован пористым материалом, не распространяются какие-либо другие требования ВОПОГ.
- 347 Эта позиция используется только в том случае, если на основе результатов испытания d серии 6, предусмотренного в части I Руководства по испытаниям и критериям, установлено, что любое опасное воздействие в результате срабатывания не распространяется за пределы упаковки.
- 348 Батареи, изготовленные после 31 декабря 2011 года, должны иметь на внешней поверхности корпуса маркировку с указанием мощности в ватт-часах.
- 349 Смеси гипохлорита с солью аммония к перевозке не допускаются. Раствор гипохлорита под № ООН 1791 является веществом класса 8.



- 350 Бромат аммония и его водные растворы и смеси бромата с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 351 Хлорат аммония и его водные растворы и смеси хлората с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 352 Хлорит аммония и его водные растворы и смеси хлорита с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 353 Перманганат аммония и его водные растворы и смеси перманганата с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 354 Это вещество является токсичным при вдыхании.
- 355 Баллоны с кислородом, предназначенные для использования в экстренных ситуациях и перевозимые в соответствии с данной позицией, могут быть оснащены патронами для приведения их в действие (патроны для запуска механизмов, подкласс 1.4, группа совместимости C или S) без изменения их классификации как изделий класса 2, при условии, что общее количество дефлагрирующих (метательных) взрывчатых веществ не превышает 3,2 г на один баллон с кислородом. Баллоны, оснащенные патронами для приведения их в действие и подготовленные для перевозки, должны быть снабжены эффективным средством предотвращения случайного срабатывания.
- 356 Система(ы) хранения на основе металлгидридов, установленная(ые) на перевозочных средствах или узлах перевозочных средств либо предназначенная(ые) для установки на перевозочных средствах, должна(ы) быть утверждена(ы) компетентным органом страны изготовления<sup>1</sup> до допущения к перевозке. В транспортном документе должна быть сделана запись о том, что упаковка была утверждена компетентным органом страны изготовления<sup>1</sup>, либо каждый груз должен сопровождаться копией утверждения, выданного компетентным органом страны изготовления<sup>1</sup>.
- 357 Сырая нефть, содержащая сероводород в концентрации, достаточной для того, чтобы пары, выделяемые сырой нефтью, представляли ингаляционную опасность, должна отправляться под № ООН 3494 НЕФТЬ СЫРАЯ ВЫСОКОСЕРНИСТАЯ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ ТОКСИЧНАЯ.
- 358-499 (Зарезервированы)
- 500 № ООН 3064 нитроглицерина спиртовой раствор, содержащий более 1%, но не более 5% нитроглицерина, упакованный в соответствии с инструкцией по упаковке P300, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, является веществом класса 3.
- 501 В отношении нафталина расплавленного см. № ООН 2304.
- 502 № ООН 2006 пластмасса на нитроцеллюлозной основе самонагревающаяся, н.у.к., и № ООН 2002 целлулоида отходы являются веществами класса 4.2.
- 503 В отношении фосфора белого расплавленного см. № ООН 2447.

---

<sup>1</sup> Если страна изготовления не является Договаривающейся стороной ВОПОГ, то указанное утверждение должно быть признано компетентным органом Договаривающейся стороны ВОПОГ.

- 504 № ООН 1847 калия сульфида кристаллогидрат, содержащий не менее 30% кристаллизационной воды, № ООН 1849 натрия сульфида кристаллогидрат, содержащий не менее 30% кристаллизационной воды, и № ООН 2949 натрия гидросульфида, кристаллогидрат, содержащий не менее 25% кристаллизационной воды, являются веществами класса 8.
- 505 № ООН 2004 магнезия диамид является веществом класса 4.2.
- 506 Щелочноземельные металлы и сплавы щелочноземельных металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2.
- № ООН 1869 магний или магнезия сплавы, содержащие более 50% магнезия в виде гранул, стружек или лент, являются веществами класса 4.1.
- 507 № ООН 3048 пестициды на основе фосфида алюминия с добавками, замедляющими выделение токсичных легковоспламеняющихся газов, являются веществами класса 6.1.
- 508 № ООН 1871 титана гидрид и № ООН 1437 циркония гидрид являются веществами класса 4.1. № ООН 2870 алюминия боргидрид является веществом класса 4.2.
- 509 № ООН 1908 хлорита раствор является веществом класса 8.
- 510 № ООН 1755 кислоты хромовой раствор является веществом класса 8.
- 511 № ООН 1625 ртути (II) нитрат, № ООН 1627 ртути (I) нитрат и № ООН 2727 таллия (I) нитрат являются веществами класса 6.1. Тория нитрат твердый, уранилнитрата гексагидрата раствор и уранила нитрат твердый являются веществами класса 7.
- 512 № ООН 1730 сурьмы пентахлорид жидкий, № ООН 1731 сурьмы пентахлорида раствор, № ООН 1732 сурьмы пентафторид и № ООН 1733 сурьмы трихлорид являются веществами класса 8.
- 513 № ООН 0224 бария азид сухой или увлажненный с массовой долей воды менее 50% является веществом класса 1. № ООН 1571 бария азид увлажненный с массовой долей воды не менее 50% является веществом класса 4.1. № ООН 1854 бария сплавы пирофорные являются веществами класса 4.2. № ООН 1445 бария хлорат твердый, № ООН 1446 бария нитрат, № ООН 1447 бария перхлорат твердый, № ООН 1448 бария перманганат, № ООН 1449 бария пероксид, № ООН 2719 бария бромат, № ООН 2741 бария гипохлорит, содержащий более 22% активного хлора, № ООН 3405 бария хлората раствор и № ООН 3406 бария перхлората раствор являются веществами класса 5.1. № ООН 1565 бария цианид и № ООН 1884 бария оксид являются веществами класса 6.1.
- 514 № ООН 2464 бериллия нитрат является веществом класса 5.1.
- 515 № ООН 1581 хлорпикрина и метилбромидов смесь и № ООН 1582 хлорпикрина и метилхлорида смесь являются веществами класса 2.
- 516 № ООН 1912 метилхлорида и метилхлорида смесь является веществом класса 2.

- 517 № ООН 1690 натрия фторид твердый, № ООН 1812 калия фторид твердый, № ООН 2505 аммония фторид, № ООН 2674 натрия фторсиликат, № ООН 2856 фторсиликаты, н.у.к., № ООН 3415 натрия фторида раствор и № ООН 3422 калия фторида раствор являются веществами класса 6.1.
- 518 № ООН 1463 хрома триоксид безводный (кислота хромовая твердая) является веществом класса 5.1.
- 519 № ООН 1048 водород бромистый безводный является веществом класса 2.
- 520 № ООН 1050 водород хлористый безводный является веществом класса 2.
- 521 Твердые хлориты и гипохлориты являются веществами класса 5.1.
- 522 № ООН 1873 водный раствор хлорной кислоты, содержащий более 50%, но не более 72% чистой кислоты по массе, является веществом класса 5.1. Водные растворы хлорной кислоты, содержащие более 72% чистой кислоты по массе, или смеси хлорной кислоты с любой другой жидкостью, кроме воды, к перевозке не допускаются.
- 523 № ООН 1382 калия сульфид безводный и № ООН 1385 натрия сульфид безводный и их гидраты, содержащие менее 30% кристаллизационной воды, и № ООН 2318 натрия гидросульфид, содержащий менее 25% кристаллизационной воды, являются веществами класса 4.2.
- 524 № ООН 2858 готовые изделия из циркония толщиной 18 мкм или более являются веществами класса 4.1.
- 525 Растворы неорганических цианидов с общим содержанием ионов цианида более 30% относятся к группе упаковки I, с общим содержанием ионов цианида более 3% и не более 30% – к группе упаковки II и с общим содержанием ионов цианида более 0,3% и не более 3% – к группе упаковки III.
- 526 № ООН 2000 целлулоид относится к классу 4.1.
- 527 *(Зарезервировано)*
- 528 № ООН 1353 волокна или ткани, пропитанные нитроцеллюлозой с низким содержанием нитратов, несамонагревающиеся, являются изделиями класса 4.1.
- 529 № ООН 0135 ртуть гремучая увлажненная с массовой долей воды или смеси спирта и воды не менее 20% является веществом класса 1. Хлорид ртути I (каломель) является веществом класса 9 (№ ООН 3077).
- 530 № ООН 3293 гидразина водный раствор с массовой долей гидразина не более 37% является веществом класса 6.1.
- 531 Смеси с температурой вспышки ниже 23 °С, содержащие более 55% нитроцеллюлозы, независимо от содержания азота, или содержащие не более 55% нитроцеллюлозы с содержанием азота более 12,6% (по массе сухого вещества), являются веществами класса 1 (см. № ООН 0340 или 0342) или класса 4.1.
- 532 № ООН 2672 раствор аммиака, содержащий не менее 10%, но не более 35% аммиака, является веществом класса 8.

- 533 № ООН 1198 формальдегида растворы легко воспламеняющиеся являются веществами класса 3. Предписания ВОПОГ не распространяются на невоспламеняющиеся растворы формальдегида, содержащие менее 25% формальдегида.
- 534 Хотя в определенных климатических условиях давление паров бензина (газолина) при 50 °С может превышать 110 кПа (1,10 бар), но не подниматься выше 150 кПа (1,50 бар), этот продукт следует по-прежнему считать веществом, имеющим при 50 °С давление паров не более 110 кПа (1,10 бар).
- 535 № ООН 1469 свинца нитрат, № ООН 1470 свинца перхлорат твердый и № ООН 3408 свинца перхлората раствор являются веществами класса 5.1.
- 536 В отношении нафталина твердого см. № ООН 1334.
- 537 № ООН 2869 титана трихлорида смесь, непирофорная, является веществом класса 8.
- 538 В отношении серы (в твердом состоянии) см. № ООН 1350.
- 539 Растворы изоцианатов с температурой не менее 23 °С являются веществами класса 6.1.
- 540 № ООН 1326 гафний – порошок увлажненный, № ООН 1352 титан – порошок увлажненный или № ООН 1358 цирконий – порошок увлажненный с долей воды не менее 25% являются веществами класса 4.1.
- 541 Смеси нитроцеллюлозы, в которых содержание воды, спирта или пластификатора меньше установленных предельных величин, являются веществами класса 1.
- 542 Этой позицией охватывается тальк с тремолитом и/или актинолитом.
- 543 № ООН 1005 аммиак безводный, № ООН 3318 аммиака раствор, содержащий более 50% аммиака, и № ООН 2073 аммиака раствор, содержащий более 35%, но не более 50% аммиака, являются веществами класса 2. Предписания ВОПОГ не распространяются на растворы аммиака, содержащие не более 10% аммиака.
- 544 № ООН 1032 диметиламин безводный, № ООН 1036 этиламин, № ООН 1061 метиламин безводный и № ООН 1083 триметиламин безводный являются веществами класса 2.
- 545 № ООН 0401 дипикрилсульфид увлажненный с массовой долей воды менее 10% является веществом класса 1.
- 546 № ООН 2009 цирконий сухой в виде обработанных листов, полос или проволоки в бухтах толщиной менее 18 мкм является веществом класса 4.2. Цирконий сухой в виде обработанных листов, полос или проволоки в бухтах толщиной 254 мкм или более не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 547 № ООН 2210 манеб или № ООН 2210 препараты манеба в виде, подверженном самонагреванию, являются веществами класса 4.2.

- 548 Хлорсиланы, которые при соприкосновении с водой выделяют легко воспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.
- 549 Хлорсиланы с температурой вспышки менее 23 °С, которые при соприкосновении с водой не выделяют легко воспламеняющиеся газы, являются веществами класса 3. Хлорсиланы с температурой вспышки не менее 23 °С, которые при соприкосновении с водой не выделяют легко воспламеняющиеся газы, являются веществами класса 8.
- 550 № ООН 1333 церий в пластинках, слитках или брусках является веществом класса 4.1.
- 551 Растворы этих изоцианатов с температурой вспышки менее 23 °С являются веществами класса 3.
- 552 Металлы и сплавы металлов в порошке или в другом легко воспламеняющемся виде, способные к самовозгоранию, являются веществами класса 4.2. Металлы и сплавы металлов в порошке или в другом легко воспламеняющемся виде, которые при соприкосновении с водой выделяют легко воспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.
- 553 При лабораторных испытаниях (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть II, раздел 20) эта смесь пероксида водорода с надуксусной кислотой не должна детонировать в состоянии кавитации, подвергаться какой бы то ни было дефлаграции и при нагревании в замкнутом пространстве не должна также как-либо реагировать или проявлять какие-либо взрывчатые свойства. Состав должен быть термоустойчивым (температура самоускоряющегося разложения должна составлять 60 °С или более для упаковки весом 50 кг), а для десенсибилизации должна применяться совместимая с надуксусной кислотой жидкость. Составы, не отвечающие этим критериям, должны рассматриваться как вещества класса 5.2 (см. *Руководство по испытаниям и критериям*, часть II, пункт 20.4.3 g)).
- 554 Гидриды металлов, которые при соприкосновении с водой выделяют легко воспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3. № ООН 2870 алюминия боргидрид или № ООН 2870 алюминия боргидрид в устройствах являются веществами класса 4.2.
- 555 Пыль и порошок металлов, нетоксичные, в не подверженном самовозгоранию виде, которые, однако, выделяют при соприкосновении с водой легко воспламеняющиеся газы, являются веществами класса 4.3.
- 556 Самовоспламеняющиеся металлоорганические соединения и их растворы являются веществами класса 4.2. Легковоспламеняющиеся растворы с металлоорганическими соединениями в концентрациях, при которых в случае соприкосновения с водой они не выделяют в опасных количествах легко воспламеняющиеся газы и не самовоспламеняются, являются веществами класса 3.
- 557 Пыль и порошок металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2.
- 558 Металлы и сплавы металлов в пирофорном виде являются веществами класса 4.2. Металлы и сплавы металлов, которые не выделяют легко воспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой и не являются

пирофорными или самонагревающимися, но легко воспламеняются, относятся к веществам класса 4.1.

559 *(Исключено)*

560 № ООН 3257 жидкость при повышенной температуре, н.у.к., перевозимая при температуре не ниже 100 °С, а в случае вещества, имеющего температуру вспышки, – при температуре ниже его температуры вспышки (включая расплавленные металлы и расплавленные соли), является веществом класса 9.

561 Хлорформаты с преобладающими коррозионными свойствами являются веществами класса 8.

562 Самовоспламеняющиеся металлоорганические соединения являются веществами класса 4.2. Металлоорганические соединения, реагирующие с водой, легковоспламеняющиеся, являются веществами класса 4.3.

563 № ООН 1905 кислота селеновая является веществом класса 8.

564 № ООН 2443 ванадия окситрихлорид, № ООН 2444 ванадия тетрахлорид и № ООН 2475 ванадия трихлорид являются веществами класса 8.

565 К этой позиции относятся разные отходы, которые образуются в результате лечения людей или животных или в ходе биологических исследований и которые вряд ли содержат вещества класса 6.2. Требования класса 6.2 не распространяются на обработанные отходы больничного происхождения или отходы биологических исследований, которые ранее содержали инфекционные вещества.

566 № ООН 2030 гидразина водный раствор с массовой долей гидразина более 37% является веществом класса 8.

567 *(Исключено)*

568 Бария азид, в котором содержание воды меньше указанной предельной величины, является веществом класса 1, № ООН 0224.

569–579 *(Зарезервированы)*

580 Автоцистерны, вагоны-цистерны, специальные транспортные средства, специальные вагоны и специально оборудованные транспортные средства и вагоны для перевозки грузов навалом/насыпью должны иметь с обеих боковых сторон и сзади маркировочный знак, указанный в разделе 5.3.3. Контейнеры-цистерны, переносные цистерны, специальные контейнеры и специально оборудованные контейнеры для перевозки грузов навалом/насыпью должны иметь этот маркировочный знак с обеих боковых сторон и с каждой торцевой стороны.

581 Эта позиция охватывает смеси метилацетилена и пропандиена с углеводородами, которые:

как Смесь Р1, содержат по объему не более 63% метилацетилена и пропандиена и не более 24% пропана и пропилена, причем доля углеводородов, насыщенных С<sub>4</sub>, составляет по объему не менее 14%; и

как Смесь Р2, содержат по объему не более 48% метилацетилена и пропандиена и не более 50% пропана и пропилена, причем доля углеводородов, насыщенных С<sub>4</sub>, составляет по объему не менее 5%;

а также смеси пропандиена с 1–4% метилацетилена.

В случае необходимости, в целях выполнения требований, предъявляемых к транспортному документу (5.4.1.1), в качестве технического названия разрешается использовать термины "Смесь Р1" или "Смесь Р2".

582 Эта позиция охватывает, в частности, смеси газов, обозначенных буквой R., которые:

как Смесь F1, имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 1,3 МПа (13 бар), и имеют при 50 °С плотность не ниже плотности дихлордифторметана (1,30 кг/л);

как Смесь F2, имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 1,9 МПа (19 бар), и имеют при 50 °С плотность не ниже плотности дихлордифторметана (1,21 кг/л);

как Смесь F3, имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 3 МПа (30 бар), и имеют при 50 °С плотность не ниже плотности хлордифторметана (1,09 кг/л).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Трихлорфторметан (рефрижераторный газ R 11), 1,1,2-трихлор-1,2,2-трифторэтан (рефрижераторный газ R 113), 1,1,1-трихлор-2,2,2-трифторэтан (рефрижераторный газ R 113a), 1-хлор-1,2,2-трифторэтан (рефрижераторный газ R 133) и 1-хлор-1,1,2-трифторэтан (рефрижераторный газ R 133b) не являются веществами класса 2. Однако они могут входить в состав смесей F1–F3.

В случае необходимости, в целях выполнения требований, предъявляемых к транспортному документу (5.4.1.1), в качестве технического названия разрешается использовать термины "Смесь F1", "Смесь F2" или "Смесь F3".

583 Эта позиция охватывает, в частности, смеси, которые:

как 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;

как 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;

как 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;

как 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;

как 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;

как 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;

как 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;

как 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;

как Смесь С, имеют при 70 °С давление паров, не превышающее 3,1 МПа (31 бар), и имеют при 50 °С плотность не менее 0,440 кг/л.

В случае необходимости, в целях выполнения требований, предъявляемых к транспортному документу (5.4.1.1), в качестве технического названия разрешается использовать следующие термины:

- "Смесь А" или "Бутан";
- "Смесь А01" или "Бутан";
- "Смесь А02" или "Бутан";
- "Смесь А0" или "Бутан";
- "Смесь А1";
- "Смесь В1"
- "Смесь В2";
- "Смесь В";
- "Смесь С" или "Пропан".

В случае перевозки в цистернах торговые названия "бутан" и "пропан" могут использоваться лишь в качестве дополнительных.

584 Этот газ не подпадает под действие предписаний ВОПОГ, если:

- он находится в газообразном состоянии;
- он содержит не более 0,5% воздуха;
- он содержится в металлических капсулах, не имеющих дефектов, способных уменьшить их прочность;
- герметичность затвора капсулы гарантирована;
- в капсуле содержится не более 25 г этого газа;
- в капсуле содержится не более 0,75 г этого газа на 1 см<sup>3</sup> вместимости.

585 Предписания ВОПОГ не распространяются на киноварь.

586 Порошки гафния, титана и циркония должны содержать видимый избыток воды. Предписания ВОПОГ не распространяются на увлажненные порошки гафния, титана и циркония, полученные механическим способом с размером частиц 53 мкм и более или полученные химическим способом с размером частиц 840 мкм и более.

587 Предписания ВОПОГ не распространяются на стеарат бария и титанат бария.

588 Предписания ВОПОГ не распространяются на твердые гидратированные формы бромиды алюминия и хлорида алюминия.

589 *(Исключено)*

590 Предписания ВОПОГ не распространяются на гексагидрат хлорида железа (II).



- 591 Предписания ВОПОГ не распространяются на сульфат свинца, содержащий не более 3% свободной кислоты.
- 592 Предписания ВОПОГ не распространяются на неочищенную порожнюю тару (включая порожние КСГМГ и крупногабаритную тару), порожние автоцистерны, порожние вагоны-цистерны, порожние съемные цистерны, порожние переносные цистерны, порожние контейнеры-цистерны и порожние малые контейнеры, содержавшие это вещество.
- 593 Этот газ, предназначенный для охлаждения, например, медицинских или биологических образцов, если он содержится в сосудах с двойными стенками, соответствующих положениям инструкции по упаковке Р203, пункт 6, для открытых криогенных сосудов, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 594 Перечисленные ниже изделия, изготовленные и заполненные в соответствии с правилами, действующими в государстве-изготовителе, и упакованные в прочную наружную тару, не подпадают под действие предписаний ВОПОГ:
- № ООН 1044 огнетушители, обеспеченные защитой от самопроизвольного срабатывания;
  - № ООН 3164 изделия под пневматическим или гидравлическим давлением, сконструированные таким образом, чтобы выдерживать нагрузку, превышающую внутреннее давление газа, благодаря передаче сил, внутренне присущей им прочности или их конструктивным особенностям.
- 596 Предписания ВОПОГ не распространяются на кадмиевые красители, такие как сульфиды кадмия, сульфоселениды кадмия и кадмиевые соли высших жирных кислот (например, стеарат кадмия).
- 597 Предписания ВОПОГ не распространяются на растворы уксусной кислоты, содержащие не более 10% чистой кислоты по массе.
- 598 Предписания ВОПОГ не распространяются на:
- a) Новые аккумуляторные батареи, если:
    - они закреплены способом, препятствующим их скольжению, падению или повреждению;
    - они снабжены захватными приспособлениями, за исключением случаев, когда они надлежащим образом штабелированы, например на поддонах;
    - на их наружной поверхности нет никаких представляющих опасность следов щелочей или кислот;
    - они защищены от короткого замыкания.
  - b) Отработавшие аккумуляторные батареи, если:
    - их корпуса не повреждены;

- они закреплены способом, препятствующим утечке их содержимого, а также их скольжению, падению или повреждению, например путем штабелирования на поддонах;
- на их наружной поверхности нет никаких представляющих опасность следов щелочей или кислот;
- они защищены от короткого замыкания.

"Отработавшие аккумуляторные батареи" означают аккумуляторные батареи, перевозимые для рециркуляции по истечении предусмотренного срока их эксплуатации.

- 599 Предписания ВОПОГ не распространяются на готовые изделия или приборы, содержащие не более 1 кг ртути.
- 600 Предписания ВОПОГ не распространяются на пентаоксид ванадия, плавленный и затвердевший.
- 601 Предписания ВОПОГ не распространяются на готовые к употреблению изделия фармацевтической промышленности (лекарства), которые были изготовлены и упакованы для розничной продажи или распределения для индивидуального употребления или бытового применения.
- 602 Сульфиды фосфора, содержащие желтый или белый фосфор, к перевозке не допускаются.
- 603 Безводный цианистый водород, не соответствующий описанию для № ООН 1051 или № ООН 1614, к перевозке не допускается. Цианистый водород (кислота цианистоводородная), содержащий менее 3% воды, является устойчивым, если значение pH составляет  $2,5 \pm 0,5$  и жидкость прозрачна и бесцветна.
- 604-606 (*Исключены*)
- 605 Хлорат аммония и его водные растворы и смеси хлората с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 606 Хлорит аммония и его водные растворы и смеси хлорита с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 607 Смеси нитрата калия и нитрита натрия с солью аммония к перевозке не допускаются.
- 608 (*Исключено*)
- 609 Тетранитрометан, содержащий горючие примеси, к перевозке не допускается.
- 610 Если в этом веществе содержится более 45% цианистого водорода, его перевозка запрещается.
- 611 Нитрат аммония, содержащий более 0,2% горючих веществ (включая любое органическое вещество, рассчитанное по углероду), допускается к перевозке только в том случае, если он является компонентом вещества или изделия класса 1.

- 612 (Зарезервировано)
- 613 Раствор хлорноватой кислоты, содержащий более 10% хлорноватой кислоты, и смеси хлорноватой кислоты с любой жидкостью, кроме воды, к перевозке не допускаются.
- 614 2,3,7,8-тетрахлордибензо-п-диоксин (ТХДД) в концентрациях, которые считаются сильнотоксичными в соответствии с критериями, указанными в пункте 2.2.61.1, к перевозке не допускается.
- 615 (Зарезервировано)
- 616 Вещества, содержащие более 40% сложных жидких азотных эфиров, должны выдерживать испытание на экссудацию, предусмотренное в разделе 2.3.1.
- 617 Помимо типа взрывчатого вещества, на упаковке должно быть указано коммерческое название данного взрывчатого вещества.
- 618 В сосудах, содержащих 1,2-бутадиен, концентрация кислорода в газовой фазе не должна превышать 50 мл/м<sup>3</sup>.
- 619–622 (Зарезервированы)
- 623 № ООН 1829 серы триоксид должен быть ингибирован. Серы триоксид с чистотой 99,95% или выше может перевозиться в цистернах без добавления ингибитора, если при этом его температура поддерживается на уровне 32,5 °С или выше. В случае перевозки этого вещества в цистернах без добавления ингибитора при минимальной температуре 32,5 °С в транспортном документе должна быть сделана запись: **"Перевозка при минимальной температуре продукта 32,5 °С"**.
- 625 На упаковки, содержащие эти изделия, должна наноситься хорошо видимая надпись: **"UN 1950 АЭРОЗОЛИ"**
- 626–631 (Зарезервированы)
- 632 Считается способным к самовозгоранию (пирофорным).
- 633 На упаковках и малых контейнерах, содержащих это вещество, должна иметься следующая надпись: **"Не располагать вблизи источника воспламенения"**. Данная надпись должна быть сделана на официальном языке страны отправления, а также – если этот язык не является английским, немецким или французским – на английском, немецком или французском языке, если соглашениями, заключенными между странами, участвующими в перевозке, не предусмотрено иное.
- 635 Упаковки, содержащие эти изделия, не обязательно должны иметь знак образца № 9, за исключением случаев, когда изделие полностью закрыто тарой, клетью или другим средством, которые не позволяют легко идентифицировать изделие.
- 636 а) Элементы, содержащиеся в оборудовании, не должны разряжаться во время перевозки до уровня, при котором напряжение в разомкнутой цепи составляет менее 2 вольт или двух третей напряжения неразряженного

элемента, в зависимости от того, какая из этих величин является наименьшей.

- b) Отработавшие литиевые элементы и батареи массой брутто не более 500 г каждый/каждая, собранные и предъявленные для перевозки с целью их удаления, перевозимые со сборного пункта торгового предприятия к месту промежуточной переработки вместе с другими нелитиевыми элементами и батареями, не подпадают под действие других положений ВОПОГ, если они отвечают следующим условиям:
- i) соблюдаются положения инструкции по упаковке Р903b ДОПОГ;
  - ii) применяется система обеспечения качества, с тем чтобы общее количество литиевых элементов или батарей в каждой транспортной единице не превышало 333 кг;
  - iii) на упаковках должна иметься надпись: "ОТРАБОТАВШИЕ ЛИТИЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ".

637 Генетически измененные микроорганизмы и генетически измененные организмы являются микроорганизмами и организмами, которые не представляют опасности для человека и животных, но которые могут подвергнуть животных, растения, микробиологические вещества и экосистемы таким изменениям, которые не могут иметь место в естественных условиях. Генетически измененные микроорганизмы и генетически измененные организмы не подпадают под действие требований ВОПОГ, если их использование разрешено компетентными органами стран происхождения, транзита и назначения<sup>1</sup>. Живые позвоночные или беспозвоночные животные не должны использоваться для перевозки веществ, отнесенных к этому номеру ООН, кроме случаев, когда эти вещества не могут перевозиться другим способом. В случае перевозки под этим номером ООН скоропортящихся веществ должна указываться соответствующая информация, например: "Хранить при температуре +2°/+4 °С", или "Не размораживать", или "Не замораживать".

638 Вещества, подобные самореактивным веществам (см. пункт 2.2.41.1.19).

639 См. подраздел 2.2.2.3, классификационный код 2F, № ООН 1965, примечание 2.

640 На основании физических и технических характеристик, упомянутых в колонке 2 таблицы А главы 3.2, определяются различные коды цистерны для перевозки веществ, отнесенных к одной и той же группе упаковки, в цистернах, соответствующих требованиям главы 6.8 МПОГ или ДОПОГ.

Чтобы определить эти физические и технические характеристики продукта, перевозимого в цистерне, к сведениям, которые должны указываться в транспортном документе, только в случае перевозки в цистернах, соответствующих требованиям главы 6.8 МПОГ или ДОПОГ, должна добавляться следующая запись:

---

<sup>1</sup> См., в частности, часть С директивы 2001/18/ЕС Европейского парламента и Совета о преднамеренном привнесении в окружающую среду генетически измененных организмов, аннулирующей директиву 90/220/ЕЕС (Official Journal of the European Communities, No. L 106, of 17 April 2001, pp. 8-14), в которой установлены процедуры предоставления разрешений для стран Европейского сообщества

"Специальное положение 640X", где "X" – соответствующая прописная буква, следующая после номера специального положения 640, указанного в колонке б таблицы А главы 3.2.

Однако эти сведения могут не указываться в случае перевозки в цистерне, тип которой отвечает по крайней мере самым строгим требованиям, предусмотренным для веществ конкретной группы упаковки конкретного номера ООН.

- 643 Требования, касающиеся класса 9, не распространяются на литую асфальтовую смесь.
- 644 Это вещество допускается к перевозке при условии, что:
- значение pH, измеренное в 10-процентном водном растворе перевозимого вещества, находится в диапазоне 5–7;
  - раствор содержит не более 0,2% горючего материала или содержит соединения хлора в количествах, при которых содержание хлора не превышает 0,02%.
- 645 Классификационный код, упомянутый в колонке 3b) таблицы А главы 3.2, должен использоваться только с разрешения компетентного органа Договаривающейся стороны ВОПОГ, полученного до начала перевозки. Утверждение выдается в письменном виде как свидетельство об утверждении классификации (см. 5.4.1.2.1 g)), и ему присваивается индивидуальный номер. В тех случаях, когда отнесение к подклассу осуществляется в соответствии с процедурой, предусмотренной в пункте 2.2.1.1.7.2, компетентный орган может потребовать проведения проверки правильности классификации по умолчанию на основе результатов испытаний серии 6, предусмотренных в *Руководстве по испытаниям и критериям*, часть I, раздел 16.
- 646 Уголь, полученный методом парогазовой активации, не подпадает под действие предписаний ВОПОГ.
- 647 За исключением случаев перевозки танкерами, к перевозке уксуса и пищевой уксусной кислоты с массовой долей чистой кислоты не более 25% применяются лишь следующие предписания:
- a) тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны изготавливаться из нержавеющей стали или пластмассы, устойчивых к коррозионному воздействию уксуса или пищевой уксусной кислоты;
  - b) тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны подвергаться осмотру их владельцем не реже одного раза в год. Результаты осмотров должны записываться, и записи должны храниться в течение не менее одного года. Поврежденная тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и поврежденные цистерны не подлежат наполнению;
  - c) тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны наполняться таким образом, чтобы не происходило расплескивания продукта или его налипания на их наружную поверхность;

- d) сварные швы и укупорочные средства должны быть устойчивы к воздействию уксуса и пищевой уксусной кислоты. Тара, включая КСГМГ и крупногабаритную тару, и цистерны должны герметично закрываться лицом, отвечающим за упаковку или наполнение, таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки не происходило утечки;
- e) разрешается использовать комбинированную тару с внутренней тарой из стекла или пластмассы (см. инструкцию по упаковке Р001 в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ), которая удовлетворяет общим требованиям к упаковке, содержащимся в пунктах 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 и 4.1.1.8 ДОПОГ.

Остальные положения ВОПОГ не применяются, за исключением положений, относящихся к перевозке танкерами.

648 Положения ВОПОГ не распространяются на изделия, пропитанные этим пестицидом, такие как картонные тарелки, бумажные ленты, ватные тампоны, пластмассовые листы, помещенные в герметически закрытые упаковки.

649 *(Исключено)*

650 Отходы, состоящие из остатков упаковочного материала, затвердевших остатков краски и жидких остатков краски, могут перевозиться в соответствии с условиями, установленными для группы упаковки II. В дополнение к положениям, касающимся № ООН 1263, группа упаковки II, отходы могут также упаковываться и перевозиться с соблюдением следующих условий:

- a) отходы могут упаковываться в соответствии с инструкцией по упаковке Р002, содержащейся в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, или инструкцией по упаковке IBC006, содержащейся в подразделе 4.1.4.2 ДОПОГ;
- b) отходы могут упаковываться в мягкие КСГМГ типов 13Н3, 13Н4 и 13Н5, помещенные в транспортные пакеты со сплошными стенками;
- c) испытания тары и КСГМГ, указанных в подпунктах а) или б), могут проводиться согласно соответствующим требованиям для твердых веществ, изложенным в главах 6.1 или 6.5 ДОПОГ на уровне требований к испытаниям для группы упаковки II.

Испытаниям должны подвергаться тара и КСГМГ, заполненные репрезентативным образцом отходов, в подготовленном для перевозки виде;

- d) разрешается перевозка навалом/насыпью в крытых брезентом вагонах, вагонах со съемной крышей/крытых брезентом транспортных средствах, закрытых контейнерах или крытых брезентом больших контейнерах со сплошными стенками. Вагоны, контейнеры или кузов транспортных средств должны быть герметичными или герметизированными, например с помощью соответствующей и достаточно прочной внутренней облицовки;
- e) если отходы перевозятся в соответствии с условиями этого специального положения, грузы должны быть заявлены в соответствии с пунктом 5.4.1.1.3 в транспортном документе следующим образом:

"UN 1263 ОТХОДЫ КРАСКИ, 3, II" или "UN 1263 ОТХОДЫ КРАСКИ, 3, ГУ II".

651 Специальное положение V2 (1) ДОПОГ применяется только в том случае, если масса нетто взрывчатого вещества составляет более 3000 кг (4000 кг при перевозке с прицепом).

652 *(Зарезервировано)*

653 Перевозка этого газа в баллонах, у которых произведение испытательного давления на вместимость не превышает 15 МПа.литр (150 бар.литр), не подпадает под действие других положений ВОПОГ при соблюдении следующий условий:

- выполняются требования, касающиеся конструкции и испытаний баллонов;
- баллоны помещаются в наружную тару, отвечающую по меньшей мере требованиям части 4, касающимся комбинированной тары. При этом должны соблюдаться общие положения по упаковке, содержащиеся в пунктах 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.5–4.1.1.7 ДОПОГ;
- баллоны не упаковываются вместе с другими опасными грузами;
- общая масса брутто упаковки не превышает 30 кг; и
- на каждую упаковку наносится четкая и долговечная надпись "UN 1013" для диоксида углерода или "UN 1066" для сжатого азота. Эта маркировочная надпись обводится линией, образующей повернутый на 45° квадрат (ромб) с длиной стороны не менее 100 мм.

654 Отработавшие зажигалки, собранные отдельно и отправленные в соответствии с пунктом 5.4.1.1.3, могут перевозиться под этой позицией для целей удаления. Они необязательно должны быть защищены от случайного разряджения при условии принятия мер для предотвращения опасного повышения давления и создания опасной среды.

Отработавшие зажигалки, кроме протекающих или сильно деформированных, должны упаковываться в соответствии с инструкцией по упаковке R003 ДОПОГ. Кроме того, должны применяться следующие положения:

- должна использоваться только жесткая тара максимальной вместимостью 60 л;
- тара должна заполняться водой или любым другим соответствующим защитным материалом во избежание загорания;
- в обычных условиях перевозки все устройства загорания зажигалок должны быть полностью покрыты защитным материалом;
- тара должна адекватно проветриваться во избежание создания воспламеняющейся среды или повышения давления;
- упаковки должны перевозиться только в вентилируемых или открытых транспортных средствах или контейнерах.

Протекающие или сильно деформированные зажигалки должны перевозиться в аварийной таре при условии, что приняты соответствующие меры для предотвращения опасного повышения давления.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** *Специальное положение 201 и специальные положения по упаковке PP84 и RR5 инструкции по упаковке P002, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, к отработавшим зажигалкам не применяются.*

655 Баллоны и их затворы, спроектированные, сконструированные, утвержденные и маркированные в соответствии с директивой 97/23/ЕС и используемые для дыхательных аппаратов, могут перевозиться, не соответствуя требованиям главы 6.2 ДОПОГ, при условии, что они подвергаются проверкам и испытаниям, указанным в пункте 6.2.1.6.1 ДОПОГ, и что промежуток времени между испытаниями, установленный в инструкции по упаковке P200, изложенной в подразделе 4.1.4.1 ДОПОГ, не превышает. При проведении гидравлического испытания под давлением применяется давление, указанное на баллоне в соответствии с директивой 97/23/ЕС<sup>2</sup>.

656 Требование, содержащееся в первом предложении пункта е) специального положения 188, не применяется к устройствам, намеренно активированным во время перевозки (передатчикам системы радиочастотной идентификации, часам, датчикам и т.д.) и не способным вызывать опасное выделение тепла.

Несмотря на специальное положение 188 b) батареи, изготовленные до 1 января 2009 года, могут продолжать перевозиться без указания ватт-часов на их кожухе после 31 декабря 2010 года.

800 Жмыховая мука, жмых из семян и жмых масличных, содержащие растительное масло, обработанные в растворе, не способные к самовозгоранию, относятся к № ООН 3175. Эти вещества не подпадают под действие ВОПОГ, если они изготовлены или обработаны таким образом, что во время перевозки они не способны выделять опасные газы в опасных количествах (отсутствует опасность взрыва), и если в транспортном документе сделана соответствующая запись об этом.

801 Для целей перевозки навалом/насыпью или без упаковки судном внутреннего плавания ферросилиций с массовой долей кремния от 25 до 30% или более 90% является опасным веществом класса 4.3.

802 См. подраздел 7.1.4.10.

---

<sup>2</sup> Директива 97/23/ЕС Европейского парламента и Совета от 29 мая 1997 года о сближении законов государств-членов в отношении оборудования, работающего под давлением (PED) (Official Journal of the European Communities No. L 181 of 9 July 1997, p. 1-55).



## ГЛАВА 3.4

### ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, УПАКОВАННЫЕ В ОГРАНИЧЕННЫХ КОЛИЧЕСТВАХ

3.4.1 В настоящей главе содержатся положения, регламентирующие перевозку опасных грузов, относящихся к некоторым классам и упакованных в ограниченных количествах. Применимые предельные значения этих количеств для внутренней тары или изделий указаны для каждого вещества в колонке 7а таблицы А главы 3.2. Кроме того, в этой колонке указано количественное значение "0" против каждого груза, перевозка которого не разрешается в соответствии с положениями настоящей главы.

Удовлетворяющие положениям настоящей главы ограниченные количества опасных грузов, упакованных в таких ограниченных количествах, не подпадают под действие никаких других положений ВОПОГ, за исключением соответствующих положений, содержащихся в:

- a) части 1 – главах 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9;
- b) части 2;
- c) части 3 – главах 3.1, 3.2, 3.3 (за исключением специальных положений 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 и 650 е));
- d) части 4 – пунктах 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4–4.1.1.8 ДОПОГ;
- e) части 5 – пунктах 5.1.2.1а) i) и b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.9, 5.4.2;
- f) части 6 – требованиях раздела 6.1.4, касающихся конструкции, и пунктах 6.2.5.1 и 6.2.6.1–6.2.6.3 ДОПОГ.

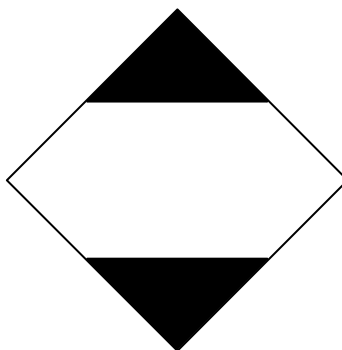
3.4.2 Опасные грузы должны упаковываться только во внутреннюю тару, помещаемую в соответствующую наружную тару. Можно использовать промежуточную тару. Однако для перевозки таких изделий, как аэрозоли или "емкости малые, содержащие газ", внутренняя тара не требуется. Общая масса брутто упаковки не должна превышать 30 кг.

3.4.3 Поддоны, обернутые в термоусадочный материал или растягивающуюся пленку, отвечающие требованиям подразделов 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.4–4.1.1.8 ДОПОГ, приемлемы в качестве наружной тары для изделий или внутренней тары, содержащих опасные грузы, перевозимые в соответствии с настоящей главой. Хрупкая или легкопробиваемая внутренняя тара, такая как тара из стекла, фарфора, керамики и некоторых пластмассовых материалов, должна помещаться в подходящую промежуточную тару, отвечающую положениям подразделов 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.4–4.1.1.8 ДОПОГ, и должна быть сконструирована таким образом, чтобы удовлетворять требованиям раздела 6.1.4 ДОПОГ, касающимся конструкции. Общая масса брутто упаковки не должна превышать 20 кг.

3.4.4 Жидкие грузы класса 8, отнесенные к группе упаковки II и помещенные во внутреннюю тару из стекла, фарфора или керамики, должны упаковываться в совместимую и жесткую промежуточную тару.

3.4.5 и 3.4.6 *(Зарезервированы)*

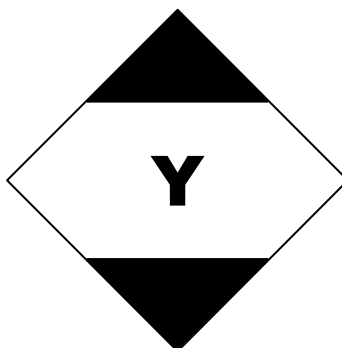
- 3.4.7 За исключением воздушных перевозок, упаковки, содержащие опасные грузы в ограниченных количествах, должны иметь маркировочный знак, изображенный ниже.



Этот маркировочный знак должен быть четко видимым и разборчивым и должен быть способен выдерживать воздействие любых погодных условий без существенного снижения его качества.

Верхняя и нижняя части и контур должны быть черного цвета. Центральная часть должна быть белого или подходящего контрастного цвета. Минимальные размеры – 100 мм × 100 мм, а минимальная ширина линии, образующей контур ромба, – 2 мм. Если этого требуют габариты упаковки, размеры знака могут быть уменьшены до не менее 50 мм × 50 мм, при условии, что маркировочный знак остается четко видимым.

- 3.4.8 Упаковки, содержащие опасные грузы, отправляемые воздушным транспортом в соответствии с положениями главы 4 части 3 Технических инструкций ИКАО по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху, должны иметь маркировочный знак, изображенный ниже.



Этот маркировочный знак должен быть четко видимым и разборчивым и должен быть способен выдерживать воздействие любых погодных условий без существенного снижения его качества. Верхняя и нижняя части и контур должны быть черного цвета. Центральная часть должна быть белого или подходящего контрастного цвета. Минимальные размеры – 100 мм × 100 мм, а минимальная ширина линии, образующей контур ромба, – 2 мм. Символ "Y" должен быть расположен в центре знака и должен быть четко видимым. Если этого требуют габариты упаковки, размеры знака могут быть уменьшены до не менее 50 мм × 50 мм, при условии, что маркировочный знак остается четко видимым.

- 3.4.9 Упаковки с опасными грузами, на которые нанесен маркировочный знак, изображенный в разделе 3.4.8, считаются удовлетворяющими положениям разделов 3.4.1–3.4.4 настоящей главы и не требуют нанесения на них маркировочного знака, изображенного в разделе 3.4.7.

3.4.10 (Зарезервирован)

3.4.11 Когда упаковки, содержащие опасные грузы в ограниченных количествах, помещаются в транспортный пакет, применяются положения раздела 5.1.2. Кроме того, на транспортный пакет наносится маркировка, требуемая настоящей главой, если не видна маркировка, характеризующая все содержащиеся в транспортном пакете опасные грузы. Положения подразделов 5.1.2.1 а) ii) и 5.1.2.4 применяются только в том случае, если содержатся другие опасные грузы, не упакованные в ограниченных количествах,— причем только в отношении этих других опасных грузов.

3.4.12 До начала перевозки отправители опасных грузов, упакованных в ограниченных количествах, должны сообщать перевозчику в письменном виде общую массу брутто таких грузов, подлежащих отправке.

3.4.13 а) Транспортные единицы максимальной массой свыше 12 т, в которых перевозятся упаковки с опасными грузами в ограниченных количествах, должны иметь спереди и сзади маркировку в соответствии с разделом 3.4.15, за исключением тех случаев, когда на них размещены таблички оранжевого цвета в соответствии с разделом 5.3.2.

б) Вагоны, в которых перевозятся упаковки с опасными грузами в ограниченных количествах, должны иметь на обеих боковых сторонах маркировку в соответствии с разделом 3.4.15, за исключением тех случаев, когда на них уже размещены информационные табло в соответствии с разделом 5.3.1.

в) Контейнеры, в которых перевозятся упаковки с опасными грузами в ограниченных количествах, должны иметь на всех четырех боковых сторонах маркировку в соответствии с разделом 3.4.12, за исключением:

- случаев, когда в соответствии с разделом 5.3.1 на них уже размещены информационные табло;
- малых контейнеров, погруженных в вагон;
- контейнеров, погруженных на транспортную единицу максимальной массой не более 12 тонн.

Если контейнеры погружены на транспортную единицу или в вагон, то перевозящая их транспортная единица или вагон необязательно должны иметь маркировку, за исключением тех случаев, когда маркировка, размещенная на контейнерах, не видна с наружной стороны перевозящих их транспортной единицы или вагона. В последнем случае такая же маркировка должна быть размещена также спереди и сзади перевозящей транспортной единицы или на обеих боковых сторонах перевозящего вагона.

3.4.14 Маркировка, указанная в разделе 3.4.13, может не наноситься, если общая масса брутто перевозимых упаковок, содержащих опасные грузы в ограниченных количествах, не превышает 8 т на транспортную единицу или вагон.

3.4.15 Маркировочный знак должен соответствовать требованиям раздела 3.4.7, за исключением того, что минимальные размеры должны составлять 250 мм × 250 мм.



## ГЛАВА 3.5

### ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, УПАКОВАННЫЕ В ОСВОБОЖДЕННЫХ КОЛИЧЕСТВАХ

#### 3.5.1 Освобожденные количества

3.5.1.1 Освобожденные количества опасных грузов некоторых классов, кроме изделий, отвечающие положениям настоящей главы, не подпадают под действие каких-либо других положений ВОПОГ, за исключением:

- а) требований главы 1.3, касающихся подготовки работников;
- б) процедур классификации и критериев назначения группы упаковки, содержащихся в части 2;
- в) требований к упаковке, содержащихся в пунктах 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 и 4.1.1.6 ДОПОГ.

*ПРИМЕЧАНИЕ:* В случае радиоактивных материалов применяются требования, касающиеся радиоактивных материалов в освобожденных упаковках, предусмотренные в подразделе 1.7.1.5.

3.5.1.2 Опасные грузы, которые могут перевозиться в качестве освобожденных количеств в соответствии с положениями настоящей главы, обозначены в колонке 7б) таблицы А, содержащейся в главе 3.2, буквенно-цифровым кодом следующим образом:

Код	Максимальное количество нетто на внутреннюю тару (в граммах для твердых веществ и в мл для жидкостей и газов)	Максимальное количество нетто на наружную тару (в граммах для твердых веществ и в мл для жидкостей и газов либо сумма граммов и мл в случае смешанной упаковки)
E0	Не допускаются в качестве освобожденного количества	
E1	30	1 000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

В случае газов объем, указанный для внутренней тары, означает вместимость внутренней емкости по воде, а объем, указанный для наружной тары, означает совокупную вместимость по воде всех единиц внутренней тары, помещенных в одиночную наружную тару.

3.5.1.3 В тех случаях, когда опасные грузы в освобожденных количествах, которым присвоены различные коды, упаковываются совместно, общее количество на наружную тару не должно превышать количества, соответствующего наиболее ограничительному коду.

#### 3.5.2 Тара

Тара, используемая для перевозки опасных грузов в освобожденных количествах, должна отвечать следующим требованиям:

- a) должна иметься внутренняя тара, и каждая единица внутренней тары должна быть изготовлена из пластмассы (если эта тара используется для удержания жидких опасных грузов, толщина ее стенок должна быть не менее 0,2 мм) либо из стекла, фарфора, керамики, глины или металла (см. также пункт 4.1.1.2 ДОПОГ), и запорное устройство каждой единицы внутренней тары должно надежно фиксироваться проволокой, лентой или другим эффективным средством; любой сосуд, имеющий горловину с прессованной резьбой, должен быть снабжен герметичным навинчивающимся колпаком. Запорное устройство должно быть устойчивым к воздействию содержимого;
- b) каждая единица внутренней тары должна надежно укладываться в промежуточную тару с прокладочным материалом таким образом, чтобы в нормальных условиях перевозки не происходило ее разрыва, прокола или утечки ее содержимого. Промежуточная тара должна быть способна вместить все содержимое в случае разрыва или утечки, независимо от положения упаковки. В случае жидкостей промежуточная тара должна содержать достаточное количество абсорбирующего материала для поглощения всего содержимого внутренней тары. В таких случаях абсорбирующим материалом может быть прокладочный материал. Опасные грузы не должны вступать в опасную реакцию с прокладочным абсорбирующим материалом и материалом тары, нарушать их целостность или препятствовать выполнению ими своей функции;
- c) промежуточная тара должна надежно укладываться в прочную жесткую наружную тару (из древесины, фибрового картона или другого столь же прочного материала);
- d) тип каждой упаковки должен соответствовать положениям раздела 3.5.3;
- e) размеры каждой упаковки должны быть такими, чтобы имелась достаточная поверхность для нанесения всех необходимых маркировочных надписей; и
- f) разрешается использовать транспортные пакеты, в которые могут также помещаться упаковки с опасными грузами или грузами, не подпадающими под действие требований ВОПОГ.

### **3.5.3 Испытания упаковок**

3.5.3.1 Готовая упаковка, подготовленная к перевозке, с внутренней тарой, наполненной не менее чем на 95% ее вместимости в случае твердых веществ и не менее чем на 98% ее вместимости в случае жидкостей, должна быть способна выдержать, без разрушения любой единицы внутренней тары или утечки из нее и без значительного уменьшения прочности, нижеследующие испытания, результаты которых должны быть отражены в надлежащих образом оформленных документах:

- a) сбрасывания с высоты 1,8 м на жесткую, неупругую, плоскую и горизонтальную поверхность:
  - i) если образец имеет форму ящика, он должен сбрасываться в каждом из следующих направлений:
    - плашмя на основание;
    - плашмя на верхнюю часть;
    - плашмя на наиболее длинную сторону;
    - плашмя на наиболее короткую сторону;
    - плашмя на угол;

ii) если образец имеет форму барабана, он должен сбрасываться в каждом из следующих направлений:

- в диагональном направлении – на верхний утор, при этом центр тяжести должен быть расположен непосредственно над точкой удара;
- в диагональном направлении – на утор основания;
- плашмя на боковую сторону;

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Каждое из вышеуказанных сбрасываний может осуществляться на разных, но идентичных упаковках.

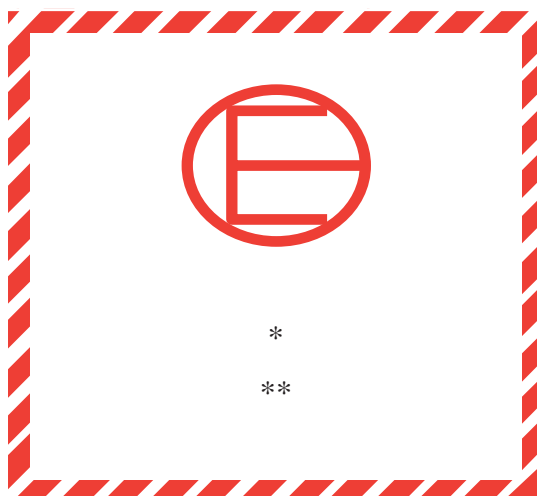
b) нагрузку, прилагаемую к верхней поверхности в течение 24 часов, эквивалентную общему весу идентичных упаковок, уложенных в штабель высотой 3 м (включая образец).

3.5.3.2 Для целей испытаний вещества, которые будут перевозиться в данной таре, могут быть заменены другими веществами, за исключением случаев, когда эта замена может привести к тому, что результаты испытаний будут считаться недействительными. Что касается твердых веществ, то, если используется другое вещество, оно должно иметь те же физические характеристики (массу, размер частиц и т. д.), что и вещество, которое будет перевозиться. При испытаниях на падение тары, предназначенной для жидкостей, если используется другое вещество, оно должно иметь такую же относительную плотность (удельный вес) и такую же вязкость, что и вещество, которое будет перевозиться.

### 3.5.4 Маркировка упаковок

3.5.4.1 Упаковки, содержащие освобожденные количества опасных грузов, подготовленные в соответствии с положениями настоящей главы, должны иметь несмываемый и разборчивый маркировочный знак, показанный в пункте 3.5.4.2. Маркировочный знак должен содержать первый или единственный номер знака, указанный в колонке 5 таблицы А главы 3.2, для каждого опасного груза, содержащегося в упаковке. В тех случаях, когда название грузоотправителя или грузополучателя не указано в других местах на упаковке, эти сведения должны быть указаны на маркировочном знаке.

3.5.4.2 Размеры маркировочного знака должны быть не менее 100 мм × 100 мм.



Маркировочный знак освобожденного количества  
Штриховка и символ одного цвета: черного или красного;  
Фон: белый или другой контрастный

\* Место для указания первого или единственного номера знака, приведенного в колонке 5 таблицы А главы 3.2.

\*\* Место для указания названия грузоотправителя или грузополучателя, если оно не указано в каком-либо другом месте на упаковке.

3.5.4.3 На транспортном пакете, содержащем опасные грузы в освобожденных количествах, должны иметься маркировочные надписи, требуемые в соответствии с пунктом 3.5.4.1, за исключением случаев, когда такие маркировочные надписи четко видны на упаковках, содержащихся в транспортном пакете.

**3.5.5 Максимальное число упаковок в любом транспортном средстве, вагоне или контейнере**

Число упаковок в любом транспортном средстве или контейнере не должно превышать 1 000.

**3.5.6 Документация**

Если на опасные грузы, перевозимые в освобожденных количествах, имеется(ются) документ (или документы) (например, коносамент, авиагрузовая накладная или накладная КДПГ/МГК), в нем (в них) должна быть сделана следующая запись: "Опасные грузы в освобожденных количествах" и должно быть указано число упаковок.