

ЧАСТЬ 4 ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ УПАКОВКИ И ЦИСТЕРН

ГЛАВА 4.1 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАРЫ, ВКЛЮЧАЯ КОНТЕЙНЕРЫ СРЕДНЕЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ ДЛЯ МАССОВЫХ ГРУЗОВ (КСМ) И КРУПНОГАБАРИТНУЮ ТАРУ

4.1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО УПАКОВКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ В ТАРУ, ВКЛЮЧАЯ КСМ И КРУПНОГАБАРИТНУЮ ТАРУ

Примечание: При упаковке грузов классов 2, 6.2 и 7 применяются общие положения настоящего раздела только как указано в п. 4.1.8.2 (класс 6.2), 4.1.9.1.5 (класс 7) и в соответствующих инструкциях по упаковке в разделе 4.1.4 (для класса 2 инструкции по упаковке P201 и LP02; для класса 6.2 - инструкции по упаковке P620, P621, IBC620 и LP621).

4.1.1.1 Опасные грузы должны упаковываться в тару, включая КСМ и крупногабаритную тару, которая должна быть достаточно прочной, чтобы выдерживать удары и нагрузки, возникающие при нормальных условиях перевозки, в том числе при перегрузке и выгрузке в склад, а также при перемещениях с поддона или изъятия из транспортного пакета с целью последующей ручной или механической обработки. Тара, включая КСМ и крупногабаритную тару, должна быть сконструирована и закрываться таким образом, чтобы упаковка, подготовленная к транспортированию, не допускала какой-либо потери содержимого, которая могла бы произойти при нормальных условиях перевозки в результате вибрации, изменений температуры, влажности или давления (например, из-за изменения высоты). Тара, включая КСМ и крупногабаритную тару, должна закрываться так, как это предписано изготовителем. При перевозке на наружной поверхности тары, КСМ и крупногабаритной тары не должно находиться остатков опасного вещества. Эти положения применяются также к новой, многократно используемой, восстановленной или реконструированной таре, а также к новым, многократно используемым, отремонтированным или реконструированным КСМ и к новой, многократно используемой или реконструированной крупногабаритной таре.

4.1.1.2 Части тары, включая КСМ и крупногабаритную тару, находящиеся в непосредственном соприкосновении с опасными грузами не должны:

а) подвергаться воздействию этих опасных грузов или в значительной мере утрачивать свою прочность в результате такого воздействия;

б) вызывать опасных эффектов, например, являться катализатором реакции или реагировать с опасными грузами;

в) допускать просачивания опасных грузов, которое могло бы представлять опасность при нормальных условиях перевозки.

При необходимости они должны быть обеспечены соответствующим внутренним покрытием или их внутренняя поверхность должна быть подвергнута соответствующей обработке.

Примечание: В отношении химической совместимости пластмассовой тары, включая КСМ, изготовленной из полиэтилена, см. п. 4.1.1.19.

4.1.1.3 Если положениями Прил. 2 к СМГС не предусмотрено иное, то каждая единица тары, включая КСМ и крупногабаритную тару, за исключением внутренней тары, должна соответствовать типу конструкции, успешно прошедшему испытания согласно требованиям, изложенным, соответственно, в разделах 6.1.5, 6.3.2, 6.5.6 или 6.6.5. Тара, не требующая проведения испытаний, указана в п. 6.1.1.3.

4.1.1.4 При наполнении тары, включая КСМ и крупногабаритную тару, жидкостями необходимо оставлять достаточное свободное пространство (недолив) для предотвращения утечки или деформации тары в результате теплового расширения жидкости, вызванного изменением температуры во время перевозки. Если не предусмотрено каких-либо специальных требований, при температуре 55°C жидкость не должна полностью заполнять тару. Однако при наполнении КСМ надлежит оставлять незаполненное пространство, достаточное для того, чтобы при максимальной температуре груза 50°C он был заполнен не более чем на 98% вместимости. Если другими положениями не

предусмотрено иное, то максимальная степень наполнения при температуре наполнения 15 °С не должна превышать следующих величин:

а)

Температура кипения (температура начала кипения) вещества, °С	< 60	≥ 60 < 100	≥ 100 < 200	≥ 200 < 300	≥ 300
Степень наполнения, % от вместимости тары	90	92	94	96	98

или

б) степень наполнения = $\frac{98}{1 + \alpha(50 - t_F)}$ в % вместимости тары,

где α – коэффициент объемного расширения жидкости в пределах между 15 °С и 50 °С;
 t_F – средняя температура жидкости во время наполнения, °С.

$$\alpha = \frac{d_{15} - d_{50}}{35 \times d_{50}},$$

где d_{15} и d_{50} – плотность жидкости при температурах, соответственно, 15 °С и 50 °С.

4.1.1.5 Внутренняя тара должна укладываться в наружную тару таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки не происходило ее разрыва, прокола или утечки содержимого в наружную тару. Внутренняя тара, содержащая жидкость, должна упаковываться запорными устройствами вверх и укладываться в наружную тару в соответствии с манипуляционным знаком № 11, предписанным в п. 5.2.1.9. Хрупкая или легко пробиваемая внутренняя тара, например изготовленная из стекла, фарфора, керамики, некоторых полимерных материалов и т. д., должна укладываться в наружную тару с использованием прокладочного материала. Утечка содержимого не должна ухудшать свойства прокладочного материала или наружной тары.

4.1.1.5.1 Использование комбинированной или крупногабаритной тары, включающей наружную тару в сочетании с различными видами внутренней тары, допускается только после успешного прохождения испытаний наружной тары в составе комбинированной или крупногабаритной тары вместе с испытываемыми видами внутренней тары. При условии сохранения эквивалентного уровня надежности без дополнительного испытания упаковки допускаются следующие варианты в отношении внутренней тары:

а) может использоваться внутренняя тара такого же или меньшего размера при условии, что:

- внутренняя тара имеет конструкцию, аналогичную конструкции испытанной внутренней тары (например, форма: круглая, прямоугольная и т.д.);
- материал, из которого изготовлена внутренняя тара (стекло, полимерный материал, металл и т.д.), оказывает сопротивление воздействию сил, возникающих при ударе и штабелировании, в той же или большей степени, чем материал первоначально испытанной внутренней тары;
- внутренняя тара имеет отверстия такого же или меньшего размера, а также затвор аналогичной конструкции (например, навинчивающийся колпак, притертая пробка и т. д.);
- используется достаточное количество прокладочного материала для заполнения свободного пространства и предотвращения значительного перемещения внутренней тары;
- внутренняя тара расположена в наружной таре таким же образом, как и в испытанной упаковке;

б) при испытаниях может использоваться меньшее количество единиц внутренней тары или альтернативных видов внутренней тары, указанных выше в подпункте а), при условии добавления достаточного количества прокладочного материала для заполнения свободного пространства и предотвращения значительного перемещения внутренней тары.

4.1.1.6 Опасные грузы не должны помещаться в одну и ту же наружную тару или крупногабаритную тару вместе с опасными или иными грузами, если они могут вступать друг с другом в опасную реакцию (см. раздел 1.2.1).

Примечание: В отношении специальных положений по совместной упаковке см. раздел 4.1.10.

4.1.1.7 Затворы тары, содержащей увлажненные или разбавленные вещества, должны быть такими, чтобы во время перевозки содержание жидкости (воды, растворителя или флегматизатора) не уменьшалось ниже предписанных пределов.

4.1.1.7.1 Если на КСМ имеется 2 или более последовательно расположенных затвора, то ближайший к перевозимому веществу затвор должен закрываться в первую очередь.

4.1.1.8 Если внутри упаковки за счет выделения газов (в результате повышения температуры содержимого или по иной причине) может повыситься давление, тара или КСМ могут быть снабжены вентиляционным отверстием, при условии, что выделившийся газ не создает опасности в силу своей токсичности, воспламеняемости, высвобожденного количества и т.п.

Если в результате разложения веществ может возникнуть опасное избыточное давление, должно быть предусмотрено вентиляционное устройство. Вентиляционное отверстие должно быть выполнено так, чтобы при нормальных условиях перевозки в положении тары или КСМ, в котором предусмотрена их транспортировка, исключалась возможность утечки жидкости и проникновения посторонних веществ.

Примечание: При воздушных перевозках наличие вентиляционных отверстий в таре не допускается.

4.1.1.8.1 Жидкости могут заливаться только во внутреннюю тару, способную выдержать внутреннее давление, которое может возникнуть при нормальных условиях перевозки.

4.1.1.9 Тара новая, реконструированная, многоразового использования, включая КСМ и крупногабаритную тару, восстановленная тара, а также отремонтированные или прошедшие текущее техническое обслуживание КСМ, должны выдерживать испытания, предписанные, соответственно, в разделах 6.1.5, 6.3.2, 6.5.6 и 6.6.5. Перед наполнением и предъявлением к перевозке каждая единица тары, включая КСМ и крупногабаритную тару, должна быть проверена на предмет отсутствия коррозии, загрязнения или каких-либо иных повреждений, а каждый КСМ – на предмет надлежащего функционирования эксплуатационного оборудования. Каждая единица тары (включая КСМ) с признаками уменьшения прочности по сравнению с утвержденным типом конструкции не должна далее использоваться или должна быть восстановлена таким образом, чтобы она могла выдержать испытания, предусмотренные для данного типа конструкции.

4.1.1.10 Жидкости должны заливаться в тару, включая КСМ, способную выдержать внутреннее давление, которое может возникнуть при нормальных условиях перевозки. Тара и КСМ, в маркировке которых указано испытательное давление, предписанное, соответственно, в п.п. 6.1.3.1 и 6.5.2.2.1, должны заполняться только такими жидкостями, у которых абсолютное давление паров плюс парциальное давление воздуха и/или другого инертного газа при 55°C, рассчитанное для максимальной степени наполнения в соответствии с п.4.1.1.4 и температуры наполнения 15°C, за вычетом 100кПа не превысит 66,7% от указанного на маркировке испытательного давления.

КСМ не должны использоваться для перевозки жидкостей, имеющих давление паров более 130 кПа (1,3 бар) при 55°C.

Примечание 1. Для получения данных об абсолютном давлении паров чистых жидкостей следует использовать научно-техническую литературу.

Примечание 2. Для эфира диэтилового требуется минимальное испытательное давление в соответствии с п. 6.1.5.5.5 составляет 250 кПа.

4.1.1.11 К порожней неочищенной таре, включая КСМ и крупногабаритную тару, содержавшим опасное вещество, применяются те же требования, что и к таре в наполненном состоянии.

4.1.1.12 Каждая указанная в главе 6.1 единица тары, предназначенная для наполнения жидкостью, должна пройти испытание на герметичность согласно п.п. 6.1.5.4.3.

а) до первой перевозки;

б) после реконструкции или восстановления любой тары, перед ее очередной перевозкой;

Для этого испытания не требуется, чтобы тара была оснащена собственными затворами. Внутренние сосуды составной тары могут испытываться без наружной тары при условии, что это не повлияет на результаты испытания. Это испытание не требуется для:

– внутренней тары в составе комбинированной тары или крупногабаритной тары;

- внутренних сосудов составной тары (из стекла, фарфора или керамики) с маркировкой "SMGS/RID/ADR" в соответствии с п. 6.1.3.1 а);
 - легкой металлической тары с маркировкой "SMGS/RID/ADR" в соответствии с п. 6.1.3.1 а).
- 4.1.1.13** Тара, включая КСМ, используемая для твердых веществ, способных переходить в жидкое состояние при температурах, которые могут возникнуть во время перевозки, должна быть также способна удерживать вещество в жидком состоянии.
- 4.1.1.14** Тара, включая КСМ, используемая для порошкообразных или гранулированных веществ, должна быть плотной или снабжена вкладышем.
- 4.1.1.15** Если компетентный орган не принял иного решения, то для пластмассовых барабанов и канистр, жестких пластмассовых КСМ и составных КСМ с пластмассовой внутренней емкостью разрешенный период эксплуатации для перевозки опасных веществ составляет 5 лет с даты изготовления, за исключением случаев, когда предписан более короткий период эксплуатации исходя из опасных свойств перевозимого вещества.
- 4.1.1.16** Тара, включая КСМ и крупногабаритную тару, имеющая маркировку, соответствующую требованиям разделов 6.1.3, 6.3.1, 6.5.2, 6.6.3, п.п. 6.2.2.7, 6.2.2.8, но утвержденная в государстве, не являющемся участником СМГС, может также использоваться для перевозки в соответствии с Прил. 2 к СМГС.
- 4.1.1.17** **Взрывчатые вещества и изделия, самореактивные вещества и органические пероксиды**
Если в Прил. 2 к СМГС не содержится специального положения, предусматривающего иное, то тара, включая КСМ и крупногабаритную тару, используемая для упаковки грузов класса 1, самореактивных веществ класса 4.1 и органических пероксидов класса 5.2, должна отвечать требованиям, предъявляемым к группе упаковки II.
- 4.1.1.18** **Использование аварийной тары**
- 4.1.1.18.1** Поврежденные, имеющие дефекты или протекшие упаковки, либо вытекшие или просыпавшиеся опасные грузы могут перевозиться в аварийной таре (см. п. 6.1.5.1.11). При этом допускается использование тары более крупных размеров соответствующего типа и надлежащего уровня прочности с соблюдением условий п.п. 4.1.1.18.2 и 4.1.1.18.3.
- 4.1.1.18.2** Для предотвращения чрезмерных перемещений поврежденных или протекших упаковок внутри аварийной тары должны приниматься все необходимые меры. Если аварийная тара содержит жидкости, в нее должно быть помещено достаточное количество инертного абсорбирующего материала, способного поглотить высвободившуюся жидкость.
- 4.1.1.18.3** Должны приниматься соответствующие меры для предотвращения опасного повышения давления.
- 4.1.1.19** **Проверка химической совместимости пластмассовой тары, включая КСМ, на основе отнесения наполнителей к стандартным жидкостям**
- 4.1.1.19.1** **Сфера применения**
Для тары из полиэтилена, указанной в п. 6.1.5.2.6, и КСМ из полиэтилена, указанных в п. 6.5.6.3.5, химическая совместимость с наполнителями может быть проверена на основе отнесения наполнителей к стандартным жидкостям в соответствии с процедурами, изложенными в п.п. 4.1.1.19.3–4.1.1.19.5, и с использованием перечня, содержащегося в таблице п. 4.1.1.19.6, при условии что отдельные типы конструкции испытаны с использованием стандартных жидкостей в соответствии с разделами 6.1.5 или 6.5.6 с учетом требований раздела 6.1.6 и соблюдены условия, предусмотренные в п. 4.1.1.19.2. Когда отнесение к стандартным жидкостям в соответствии с п. 4.1.1.19 не является возможным, химическая совместимость должна быть проверена путем проведения испытаний типа конструкции в соответствии с п. 6.1.5.2.5 или лабораторных испытаний в соответствии с п. 6.1.5.2.7 для тары и в соответствии с п.п. 6.5.6.3.3 или 6.5.6.3.6 для КСМ.
- Примечание.** Независимо от положений п. 4.1.1.19, на использование тары, включая КСМ, для отдельного наполнителя распространяются ограничения, предусмотренные в таблице А главы 3.2, и инструкции по упаковке, изложенные в главе 4.1.*
- 4.1.1.19.2** **Условия**
Значения плотности наполнителей не должны превышать значений, которые применялись для определения высоты при испытании на падение, проведенном в

соответствии с п.п. 6.1.5.3.5 или 6.5.6.9.4, и для определения массы при испытании на штабелирование, проведенном в соответствии с п. 6.1.5.6 или, при необходимости, в соответствии с п. 6.5.6.6 с использованием эквивалентной(ых) стандартной(ых) жидкости(ей). Значения давления паров наполнителей при 50°C или 55°C не должны превышать значений, которые применялись для определения давления при гидравлическом испытании, проведенном в соответствии с п.п. 6.1.5.5.4 или 6.5.6.8.4.2 с использованием эквивалентной(ых) стандартной(ых) жидкости(ей). В том случае, если наполнители отнесены к комбинации стандартных жидкостей, значения соответствующих характеристик наполнителей не должны превышать минимальных значений, полученных на основе значений высоты падения, массы при штабелировании и гидравлического испытания с использованием эквивалентных стандартных жидкостей.

Пример. № ООН 1736 Бензоилхлорид относится к комбинации стандартных жидкостей "Смесь углеводородов и смачивающий раствор". Бензоилхлорид имеет при 50°C давление паров 0,34 кПа и плотность около 1200 кг/м³. Испытания типа конструкции пластмассовых барабанов и канистр часто осуществляются на минимальном требуемом уровне испытаний. На практике это означает, что испытание на штабелирование обычно проводится с применением нагрузок, рассчитанных на основе значения плотности, составляющем 1000 кг/м³ в случае "Смеси углеводородов" и 1200 кг/м³ в случае "Смачивающего раствора" (см. определение стандартных жидкостей в разделе. 6.1.6). Вследствие этого химическая совместимость испытанных таким образом типов конструкции не может быть проверена для бензоилхлорида ввиду неадекватного уровня испытаний типа конструкции с использованием стандартной жидкости "Смесь углеводородов". (Поскольку в большинстве случаев применяемое при испытаниях гидравлическое давление составляет не менее 100 кПа, значение давления паров бензоилхлорида будет учтено при таком уровне испытаний в соответствии с п. 4.1.1.10).

Все компоненты наполнителя, каковыми могут быть раствор, смесь или препарат, например смачивающие компоненты моющих и дезинфицирующих средств, как опасные, так и неопасные, должны учитываться в рамках процедуры отнесения к стандартным жидкостям.

4.1.1.19.3 Процедура отнесения к стандартным жидкостям

Для отнесения наполнителей к веществам или группам веществ, перечисленным в таблице 4.1.1.19.6, надлежит предпринять следующие шаги (см. также блок-схему на рис. 4.1.1.19.1):

- а) классифицировать наполнитель в соответствии с процедурами и критериями, изложенными в части 2 (определение номера ООН и группы упаковки);
- б) если он указан в таблице 4.1.1.19.6, найти соответствующий номер ООН в колонке 1 этой таблицы;
- в) выбрать соответствующую графу с точки зрения группы упаковки, концентрации, температуры вспышки, присутствия неопасных компонентов и т. д., исходя из информации, приведенной в колонках 2а, 2б и 4, если для данного номера ООН имеется несколько позиций.

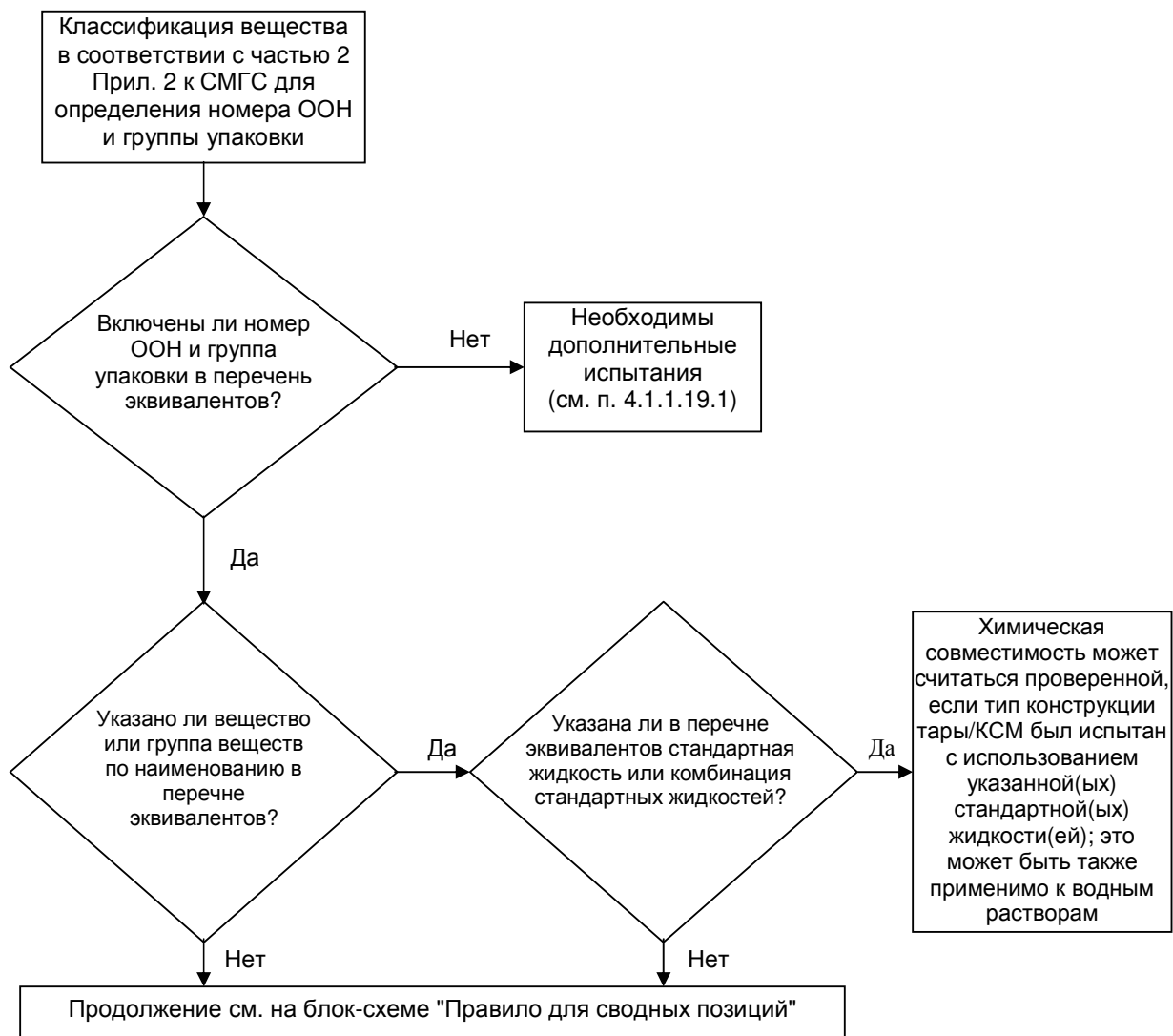
Если сделать это невозможно, химическая совместимость должна быть проверена в соответствии с п.п. 6.1.5.2.5 или 6.1.5.2.7 для тары и в соответствии с п.п. 6.5.6.3.3 или 6.5.6.3.6 для КСМ (однако в случае водных растворов см. п. 4.1.1.19.4);

- г) если номер ООН и группа упаковки наполнителя, определенные в соответствии с подпунктом а), не указаны в перечне эквивалентов, химическая совместимость должна быть доказана в соответствии с п.п. 6.1.5.2.5 или 6.1.5.2.7 в случае тары и в соответствии с п.п. 6.5.6.3.3 или 6.5.6.3.6 в случае КСМ;

- д) применить "Правило для сводных позиций", изложенное в п. 4.1.1.19.5, если оно указано в колонке 5 для выбранной графы;

- е) химическая совместимость наполнителя может считаться проверенной с учетом п.п. 4.1.1.19.1 и 4.1.1.19.2, если в колонке 5 указана эквивалентная стандартная жидкость или комбинация стандартных жидкостей и тип конструкции утвержден для этой(их) стандартной(ых) жидкости(ей).

Рисунок 4.1.1.19.1. Блок-схема отнесения наполнителей к стандартным жидкостям



4.1.1.19.4 Водные растворы

Водные растворы веществ и групп веществ, отнесенных к определенной(ым) стандартной(ым) жидкости(ям) в соответствии с п. 4.1.1.19.3, могут быть также отнесены к той (тем) же стандартной(ым) жидкости(ям) при соблюдении следующих условий:

- а) водный раствор может быть отнесен к тому же номеру ООН, что и указанное в перечне вещество, в соответствии с критериями, изложенными в п. 2.1.3.3; и
- б) водный раствор конкретно не указан иным образом в перечне эквивалентов в п. 4.1.1.19.6; и
- в) между опасным веществом и содержащейся в растворе водой не происходит химической реакции.

Пример. Водные растворы № ООН 1120 трет-бутанола:

- чистый трет-бутанол сам по себе отнесен в перечне эквивалентов к стандартной жидкости "Кислота уксусная";
- водные растворы трет-бутанола могут быть отнесены к позиции № ООН 1120 БУТАНОЛЫ в соответствии с п. 2.1.3.3, поскольку водный раствор трет-бутанола не отличается от указанных в соответствующих позициях чистых веществ с точки зрения класса, группы (групп) упаковки и физического состояния. Кроме того, позиция "1120 БУТАНОЛЫ" прямо не ограничивается лишь чистыми веществами, и водные растворы этих веществ конкретно не указаны иным образом в таблице А главы 3.2 и в перечне эквивалентов;
- № ООН 1120 БУТАНОЛЫ не реагируют с водой в обычных условиях перевозки.

Следовательно, водные растворы № ООН 1120 трет-бутанола могут быть отнесены к стандартной жидкости "Кислота уксусная".

4.1.1.19.5 Правило для сводных позиций

Для отнесения к стандартным жидкостям наполнителей, в отношении которых в колонке 5 указано "Правило для сводных позиций", надлежит предпринять следующие шаги при соблюдении следующих условий (см. также блок-схему на рис. 4.1.1.19.2):

- а) Выполнить процедуру отнесения к стандартным жидкостям для каждого опасного компонента раствора, смеси или препарата в соответствии с п. 4.1.1.19.3 с учетом условий, предусмотренных в п. 4.1.1.19.2. В случае обобщенных позиций можно не учитывать компоненты, которые не оказывают разрушающего воздействия на полиэтилен высокой плотности (например, твердые красители, относящиеся к № ООН 1263 КРАСКА или МАТЕРИАЛ ЛАКОКРАСОЧНЫЙ);
- б) Раствор, смесь или препарат не могут быть отнесены к стандартной жидкости, если
 - номер ООН и группа упаковки одного или нескольких из опасных компонентов не указаны в перечне эквивалентов; или
 - "Правило для сводных позиций" указано в колонке 5 перечня эквивалентов для одного или нескольких из компонентов; или
 - (за исключением № ООН 2059 НИТРОЦЕЛЛЮЛОЗЫ РАСТВОРА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩЕГОСЯ) классификационный код одного или нескольких из опасных компонентов отличается от классификационного кода раствора, смеси или препарата.
- в) Если все опасные компоненты указаны в перечне эквивалентов и их классификационные коды соответствуют классификационному коду самих раствора, смеси или препарата и все опасные компоненты отнесены в колонке 5 к одной и той же стандартной жидкости или комбинации стандартных жидкостей, то химическая совместимость раствора, смеси или препарата может считаться проверенной с учетом положений п.п. 4.1.1.19.1 и 4.1.1.19.2.
- г) Если все опасные компоненты указаны в перечне эквивалентов и их классификационные коды соответствуют классификационному коду самих раствора, смеси или препарата, но в колонке 5 указаны разные стандартные жидкости, то химическая совместимость может считаться проверенной с учетом положений п.п. 4.1.1.19.1 и 4.1.1.19.2 только для следующих комбинаций стандартных жидкостей:
 - вода/азотная кислота (55%), за исключением неорганических кислот с классификационным кодом C1, которые отнесены к стандартной жидкости "Вода";
 - вода/смачивающий раствор;
 - вода/уксусная кислота;
 - вода/смесь углеводов;

– вода/н-бутилацетат – н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор.

д) В рамках настоящего правила химическая совместимость не считается проверенной для других комбинаций стандартных жидкостей, помимо тех, которые указаны в подпункте г), и для всех случаев, указанных в подпункте б). В таких случаях химическая совместимость должна быть проверена другим способом (см. п. 4.1.1.19.3 г)).

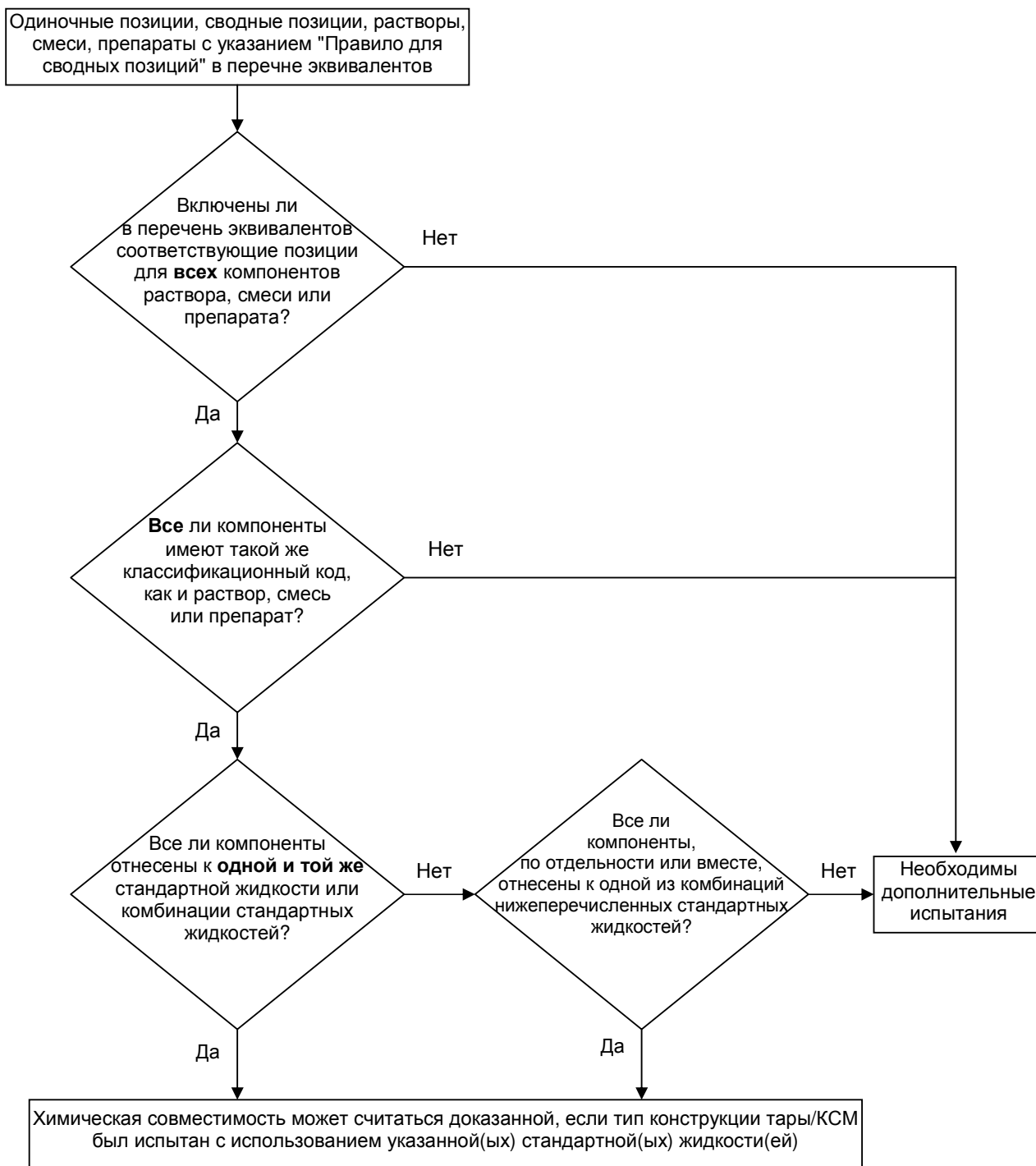
Пример 1. Смесь № ООН 1940 КИСЛОТЫ ТИОГЛИКОЛЕВОЙ (50%) и № ООН 2531 КИСЛОТЫ МЕТАКРИЛОВОЙ СТАБИЛИЗИРОВАННОЙ (50%); классификация данной смеси: № ООН 3265 ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н. У.К.

- В перечень эквивалентов включены как номера ООН компонентов, так и номер ООН смеси;
- как компоненты, так и смесь имеют один и тот же классификационный код: СЗ;
- № ООН 1940 КИСЛОТА ТИОГЛИКОЛЕВАЯ относится к стандартной жидкости "Кислота уксусная", а № ООН 2531 КИСЛОТА МЕТАКРИЛОВАЯ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ – к стандартной жидкости "н-бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор". В соответствии с подпунктом г) эта комбинация стандартных жидкостей не является приемлемой. Химическая совместимость этой смеси должна быть проверена другим способом.

Пример 2. Смесь № 1793 КИСЛОТЫ ИЗОПРОПИЛФОСФОРНОЙ (50%) и № ООН 1803 ФЕНОЛСУЛЬФОКИСЛОТЫ ЖИДКОЙ (50%); классификация данной смеси: № ООН 3265 ЖИДКОСТЬ КОРРОЗИОННАЯ КИСЛАЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.

- В перечень эквивалентов включены как номера ООН компонентов, так и номер ООН смеси;
- как компоненты, так и смесь имеют один и тот же классификационный код: СЗ;
- № ООН 1793 КИСЛОТА ИЗОПРОПИЛФОСФОРНАЯ относится к стандартной жидкости "Смачивающий раствор", а № ООН 1803 ФЕНОЛСУЛЬФОКИСЛОТА ЖИДКАЯ – к стандартной жидкости "Вода". В соответствии с подпунктом г) эта комбинация стандартных жидкостей является одной из приемлемых. Следовательно, химическая совместимость этой смеси может считаться проверенной при условии, что тип конструкции тары утвержден для стандартных жидкостей "Смачивающий раствор" и "Вода".

Рисунок 4.1.1.19.2. Блок-схема "Правило для сводных позиций"



Приемлемые комбинации стандартных жидкостей:

- вода/азотная кислота (55%), за исключением неорганических кислот с классификационным кодом C1, которые отнесены к стандартной жидкости "вода";
- вода/смачивающий раствор;
- вода/уксусная кислота;
- вода/смесь углеводов;
- вода/н-бутилацетат – н-бутилацетат-насыщенный смачивающий раствор.

4.1.1.19.6 Перечень эквивалентов

В нижеследующей таблице (перечень эквивалентов) опасные вещества приведены по порядку номеров ООН. Как правило, в каждой графе указано одно опасное вещество, одна одиночная позиция или одна сводная позиция, которым присвоен отдельный номер ООН. Однако для одного и того же номера ООН могут быть использованы несколько последовательно расположенных граф, если вещества, относящиеся к одному и тому же номеру ООН, имеют разные наименования (например, отдельные изомеры из группы веществ), разные химические свойства, разные физические свойства и/или предписанные для них разные условия перевозки. В таких случаях одиночная позиция или сводная позиция в рамках данной группы упаковки указывается в последней из таких последовательно расположенных граф.

Колонки 1–4 таблицы 4.1.1.19.6, схожей по своей структуре с таблицей А главы 3.2, используются для идентификации вещества для целей настоящего пункта. В последней колонке указывается(ются) стандартная(ые) жидкость(и), к которой(ым) может быть отнесено соответствующее вещество.

Пояснения к колонкам:

Колонка 1. Номер ООН

В этой колонке указан номер ООН:

- опасного вещества, если этому веществу присвоен собственный отдельный номер ООН, или
- сводной позиции, к которой отнесены опасные вещества, не указанные по наименованию, в соответствии с критериями части 2 ("схемы принятия решения").

Колонка 2а. Надлежащее наименование груза или техническое наименование

В этой колонке указано наименование вещества, наименование одиночной позиции, которое может охватывать различные изомеры, или наименование сводной позиции.

Указанное наименование может отличаться от применимого надлежащего наименования груза.

Колонка 2б. Примечание

В этой колонке содержится примечание, уточняющее сферу охвата соответствующей позиции в тех случаях, когда классификация, условия перевозки и/или химическая совместимость вещества могут варьироваться.

Колонка 3а. Класс

В этой колонке указан номер класса, наименование которого охватывает данное опасное вещество. Номер класса присваивается в соответствии с процедурами и критериями, изложенными в части 2.

Колонка 3б. Классификационный код

В этой колонке указан классификационный код, присвоенный опасному веществу в соответствии с процедурами и критериями, изложенными в части 2.

Колонка 4. Группа упаковки

В этой колонке указан(ы) номер(а) группы упаковки (I, II или III), присвоенный(ые) данному опасному веществу. Некоторые вещества не отнесены к группам упаковки.

Колонка 5. Стандартная жидкость

В этой колонке указана стандартная жидкость или комбинация стандартных жидкостей, к которым может быть отнесено данное вещество, или содержится ссылка на правило для сводных позиций, изложенное в п. 4.1.1.19.5.

Таблица 4.1.1.19.6. Перечень эквивалентов

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1090	Ацетон		3	F1	II	Смесь углеводородов Замечание: применяется только в том случае, если доказано, что просачивание вещества из упаковки, предназначенной для перевозки, происходит в приемлемых пределах
1093	Акрилонитрил стабилизированный		3	FT1	I	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1104	Амилацетаты	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1105	Пентанолы	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II,III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1106	Амиламины	чистые изомеры и изомерная смесь	3	FC	II,III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1109	Амилформиаты	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1120	Бутанолы	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II,III	Уксусная кислота
1123	Бутилацетаты	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II,III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1125	н-Бутиламин		3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1128	н-Бутилформиат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1129	Бутиральдегид		3	F1	II	Смесь углеводородов
1133	Клеи	содержащие легко-воспламеняющуюся жидкость	3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1139	Раствор для нанесения покрытия	включая растворы для обработки или покрытия поверхностей, используемые в промышленных или иных целях, например для нанесения грунтовочного покрытия на корпус автомобилей, футеровки барабанов или бочек	3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1145	Циклогексан		3	F1	II	Смесь углеводородов
1146	Циклопентан		3	F1	II	Смесь углеводородов
1153	Эфир диэтиловый этиленгликоля		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
1154	Диэтиламин		3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1158	Диизопропиламин		3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1160	Диметиламина водный раствор		3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1165	Диоксан		3	F1	II	Смесь углеводородов
1169	Экстракты ароматические жидкие		3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1170	Этанол или этанола раствор	водный раствор	3	F1	II,III	Уксусная кислота
1171	Эфир моноэтиловый этиленгликоля		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
1172	Эфир моноэтиловый этиленгликоля и кислоты уксусной		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
1173	Этилацетат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание	Класс	Классификационный код 2.2	Группа упаковки	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	3.1.2 (26)	2.2 (3a)	2.2 (36)	2.1.1.3 (4)	(5)
1177	2-Этилбутилацетат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1178	2-Этилбутиральдегид		3	F1	II	Смесь углеводородов
1180	Этилбутират		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1188	Эфир монометилвый этиленгликоля		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
1189	Эфир монометилвый этиленгликоля и кислоты уксусной		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
1190	Этилформиат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1191	Альдегиды октиловые	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	III	Смесь углеводородов
1192	Этиллактат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1195	Этилпропионат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1197	Экстракты ароматические жидкие		3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1198	Формальдегида раствор, легко-воспламеняющийся	водный раствор, температура вспышки от 23 °C до 60 °C	3	FC	III	Уксусная кислота
1202	Топливо дизельное	соответствующее стандарту EN 590:2004 или с температурой вспышки не более 100 °C	3	F1	III	Смесь углеводородов
1202	Газойль	температура вспышки не более 100 °C	3	F1	III	Смесь углеводородов
1202	Топливо печное легкое	легкое	3	F1	III	Смесь углеводородов

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1202	Топливо печное легкое	соответствующее стандарту EN 590:2004 или с температурой вспышки не более 100 °C	3	F1	III	Смесь углеводородов
1203	Бензин моторный, или газолин, или петрол		3	F1	II	Смесь углеводородов
1206	Гептаны	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II	Смесь углеводородов
1207	Гексальдегид	н-Гексальдегид	3	F1	III	Смесь углеводородов
1208	Гексаны	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II	Смесь углеводородов
1210	Краска типографская или Материал, используемый с типографской краской	легковоспламеняющаяся (ийся), включая разбавитель или растворитель типографской краски	3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1212	Изобутанол		3	F1	III	Уксусная кислота
1213	Изобутилацетат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1214	Изобутиламин		3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1216	Изооктены	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II	Смесь углеводородов
1219	Изопропанол		3	F1	II	Уксусная кислота
1220	Изопропилацетат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1221	Изопропиламин		3	FC	I	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1223	Керосин		3	F1	III	Смесь углеводородов
1224	3,3-Диметил-2-бутанон		3	F1	II	Смесь углеводородов
1224	Кетоны жидкие, н.у.к.		3	F1	II,III	Правило для сводных позиций
1230	Метанол		3	FT1	II	Уксусная кислота
1231	Метилацетат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1233	Метиламилацетат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1235	Метиламина водный раствор		3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1237	Метилбутират		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1247	Метилметакрилата мономер стабилизированный		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1248	Метилпропионат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1262	Октаны	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II	Смесь углеводородов
1263	Краска или Материал лакокрасочный	включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу или включая разбавитель или растворитель краски	3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1265	Пентаны	н-Пентан	3	F1	II	Смесь углеводородов
1266	Продукты парфюмерные	содержащие легковоспламеняющиеся растворители	3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1268	лигроин	давление паров при 50 °C не более 110 кПа	3	F1	II	Смесь углеводородов
1268	Нефти дистилляты, н.у.к. или Нефтепродукты, н.у.к.		3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1274	н-Пропанол		3	F1	II,III	Уксусная кислота
1275	Пропиональдегид		3	F1	II	Смесь углеводородов
1276	н-Пропилацетат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1277	Пропиламин	н-Пропиламин	3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1281	Пропилформиаты	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1282	Пиридин		3	F1	II	Смесь углеводородов
1286	Масло смоляное		3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1287	Каучука раствор		3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1296	Триэтиламин		3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1297	Триметиламина водный раствор	с массовой долей триметиламина не более 50%	3	FC	I,II,III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1301	Винилацетат стабилизированный		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1306	Антисептики для древесины жидкие		3	F1	II,III	Правило для сводных позиций
1547	Анилин		6.1	T1	II	Уксусная кислота
1590	Дихлоранилины жидкие	чистые изомеры и изомерная смесь	6.1	T1	II	Уксусная кислота
1602	Краситель жидкий токсичный, н.у.к. или Полупродукт синтеза красителей жидкий токсичный, н.у.к.		6.1	T1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1604	Этилендиамин		8	CF1	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1715	Ангидрид уксусный		8	CF1	II	Уксусная кислота
1717	Ацетилхлорид		3	FC	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1718	Кислота бутилфосфорная		8	C3	III	Смачивающий раствор
1719	Сероводород	водный раствор	8	C5	III	Уксусная кислота
1719	Жидкость щелочная едкая, н.у.к.	неорганическая	8	C5	II,III	Правило для сводных позиций
1730	Сурьмы пентахлорид жидкий	чистый	8	C1	II	Вода
1736	Бензоилхлорид		8	C3	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1750	Кислоты хлоруксусной раствор	водный раствор	6.1	TC1	II	Уксусная кислота
1750	Кислоты хлоруксусной раствор	смеси моно-и дихлоруксусной кислоты	6.1	TC1	II	Уксусная кислота
1752	Хлорацетилхлорид		6.1	TC1	I	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1755	Кислоты хромовой раствор	водный раствор, содержащий не более 30% хромовой кислоты	8	C1	II,III	Азотная кислота
1760	Цианамид	водный раствор, содержащий не более 50% цианамида	8	C9	II	Вода
1760	О,О-Диэтилдитиофосфорная кислота		8	C9	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1760	О,О-Диизопропилдитиофосфорная кислота		8	C9	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1760	О,О-Ди-н-пропилдитиофосфорная кислота		8	C9	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1760	Жидкость коррозионная, н.у.к.	температура вспышки более 60 °C	8	C9	I,II,III	Правило для сводных позиций
1761	Медьэтилендиамина раствор	водный раствор	8	CT1	II,III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1764	Кислота дихлоруксусная		8	C3	II	Уксусная кислота
1775	Кислота борфтористоводородная	водный раствор, содержащий не более 50% борфтористоводородной кислоты	8	C1	II	Вода
1778	Кислота кремнефтористоводородная		8	C1	II	Вода
1779	Кислота муравьиная с массовой долей кислоты более чем 85%		8	C3	II	Уксусная кислота
1783	Гексаметилен-диамина раствор	водный раствор	8	C7	II,III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
1787	Кислота йодистоводородная	водный раствор	8	C1	II,III	Вода
1788	Кислота бромистоводородная	водный раствор	8	C1	II,III	Вода
1789	Кислота хлористоводородная	водный раствор, содержащий не более 38% кислоты	8	C1	II,III	Вода
1790	Кислота фтористоводородная	содержащая не более 60% фтористоводородной кислоты	8	CT1	II	Вода допустимый период использования: не более двух лет
1791	Гипохлорита раствор	водный раствор, содержащий смачивающие вещества, принятые в торговле	8	C9	II,III	Азотная кислота и смачивающий раствор*
1791	Гипохлорита раствор	водный раствор	8	C9	II,III	Азотная кислота*

* Для № ООН 1791: Испытание должно проводиться только при наличии вентиляционного устройства. Если испытания проводятся с азотной кислотой в качестве стандартной жидкости, то должны использоваться устойчивые к воздействию кислоты вентиляционное устройство и прокладка. Если испытание проводится с растворами гипохлорита разрешается также использовать вентиляционные устройства и прокладки того же типа конструкции, устойчивые к воздействию гипохлорита (например, из силиконового каучука), но не устойчивые к воздействию азотной кислоты.

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1793	Кислота изопропил-фосфорная		8	C3	III	Смачивающий раствор
1802	Кислота хлорная	водный раствор с массовой долей кислоты не более 50%	8	CO1	II	Вода
1803	Фенолсульфокислота жидкая	изомерная смесь	8	C3	II	Вода
1805	Кислоты фосфорной раствор		8	C1	III	Вода
1814	Калия гидроксида раствор	водный раствор	8	C5	II,III	Вода
1824	Натрия гидроксида раствор	водный раствор	8	C5	II,III	Вода
1830	Кислота серная	содержащая более 51% чистой кислоты	8	C1	II	Вода
1832	Кислота серная отработанная	химически устойчивая	8	C1	II	Вода
1833	Кислота сернистая		8	C1	II	Вода
1835	Третраметиламмония гидроксида раствор	водный раствор, температура вспышки более 60 °C	8	C7	II	Вода
1840	Цинка хлорида раствор	водный раствор	8	C1	III	Вода
1848	Кислота пропионовая с массовой долей кислоты более 10%, но не более 90%		8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1862	Этилкротонат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1863	Топливо авиационное для турбинных двигателей		3	F1	I,II,III	Смесь углеводородов
1866	Смолы раствор	легковоспламеняющийся	3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1902	Кислота диизооктил-фосфорная		8	C3	III	Смачивающий раствор
1906	Кислота серная, регенерированная из кислого гудрона		8	C1	II	Азотная кислота
1908	Хлорита раствор	водный раствор	8	C9	II,III	Уксусная кислота
1914	Бутилпропионаты		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1915	Циклогексанон		3	F1	III	Смесь углеводородов
1917	Этилакрилат стабилизированный		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание	Класс	Классификационный код 2.2	Группа упаковки	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
1919	Метилакрилат стабилизированный		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1920	Нонаны	чистые изомеры и изомерная смесь, температура вспышки от 23 °C до 60 °C	3	F1	III	Смесь углеводородов
1935	Цианида раствор, н.у.к.	неорганический	6.1	T4	I,II,III	Вода
1940	Кислота тиогликолевая		8	C3	II	Уксусная кислота
1986	Спирты легко-воспламеняющиеся, ядовитые, н.у.к.		3	FT1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1987	Циклогексанол	технически чистый	3	F1	III	Уксусная кислота
1987	Спирты, н.у.к.		3	F1	II,III	Правило для сводных позиций
1988	Альдегиды легко-воспламеняющиеся, ядовитые, н.у.к.		3	FT1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1989	Альдегиды, н.у.к.		3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1992	2,6-цис-Диметилморфолин		3	FT1	III	Смесь углеводородов
1992	Жидкость легко-воспламеняющаяся, ядовитая, н.у.к.		3	FT1	I,II,III	Правило для сводных позиций
1993	Эфир виниловый пропионовой кислоты		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1993	(1-Метокси-2-пропил) ацетат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
1993	Жидкость легковоспламеняющаяся, н.у.к.		3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
2014	Водорода пероксида водный раствор	содержащий не менее 20%, но не более 60% водорода пероксида, стабилизированный, если необходимо	5.1	OC1	II	Азотная кислота
2022	Кислота крезиловая	жидкая смесь, содержащая крезолы, ксиленолы и метилфенолы	6.1	TC1	II	Уксусная кислота
2030	Гидразина водный раствор	с массовой долей гидразина не менее 37%, но не более 64%	8	CT1	II	Вода
2030	Гидразина гидрат	водный раствор, содержащий 64% гидразина	8	CT1	II	Вода

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2031	Кислота азотная	кроме красной дымящей, с содержанием чистой кислоты не более 55%	8	CO1	II	Азотная кислота
2045	Изобутиральдегид		3	F1	II	Смесь углеводородов
2050	Диизобутилена изомерные соединения		3	F1	II	Смесь углеводородов
2053	Метилизобутил-карбинол		3	F1	III	Уксусная кислота
2054	Морфолин		3	CF1	I	Смесь углеводородов
2057	Трипропилен		3	F1	II,III	Смесь углеводородов
2058	Валеральдегид	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II	Смесь углеводородов
2059	Нитрицеллюлозы раствор легко- воспламеняющийся		3	D	I,II,III	Правило для сводных позиций: в отступление от общей процедуры это правило может применяться к растворителям с классификационным кодом F1
2075	Хлораль безводный стабилизированный		6.1	T1	II	Смачивающий раствор
2076	Крезолы жидкие	чистые изомеры и изомерная смесь	6.1	TC1	II	Уксусная кислота
2078	Толуолдиизоцианат	жидкий	6.1	T1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2079	Диэтилентриамин		8	C7	II	Смесь углеводородов
2209	Формальдегида раствор	водный раствор, содержащий 37% формальдегида, содержание метанола: 8–10%	8	C9	III	Уксусная кислота
2209	Формальдегида раствор	водный раствор, содержащий не менее 25% формальдегида	8	C9	III	Вода
2218	Кислота акриловая стабилизированная		8	CF1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2227	н-Бутилметакрилат стабилизированный		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2235	Хлорбензилхлориды жидкие	пара- Хлорбензилхлорид	6.1	T2	III	Смесь углеводородов
2241	Циклогептан		3	F1	II	Смесь углеводородов
2242	Циклогептен		3	F1	II	Смесь углеводородов
2243	Циклогексилацетат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2244	Циклопентанол		3	F1	III	Уксусная кислота
2245	Циклопентанон		3	F1	III	Смесь углеводородов
2247	н-Декан		3	F1	III	Смесь углеводородов
2248	Ди-н-бутиламин		8	CF1	II	Смесь углеводородов
2258	1,2-Пропилен-тетрамин		8	CF1	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2259	Триэтилентетрамин		8	C7	II	Вода
2260	Трипропиламин		3	FC	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2263	Диметил-циклогексаны	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II	Смесь углеводородов
2264	N,N-Диметил-циклогексиламин		8	CF1	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2265	N,N-Диметил-формамид		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2266	Диметил-N-пропиламин		3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2269	3,3'-Имино-дипропиламин		8	C7	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2270	Этиламина водный раствор	содержащий не менее 50%, но не более 70% этиламина, температура вспышки ниже 23 °C, коррозионный или слабокоррозионный	3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2275	2-Этилбутанол		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2276	2-Этилгексиламин		3	FC	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2277	Этилметакрилат стабилизированный		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2278	н-Гептен		3	F1	II	Смесь углеводородов
2282	Гексанола	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2283	Изобутилметакрилат стабилизированный		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2286	Пентаметилгептан		3	F1	III	Смесь углеводородов
2287	Изогептены		3	F1	II	Смесь углеводородов

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2288	Изогексены		3	F1	II	Смесь углеводородов
2289	Изофорондиамин		8	C7	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2293	4-Метокси-4-метилпентанон -2		3	F1	III	Смесь углеводородов
2296	Метилциклогексан		3	F1	II	Смесь углеводородов
2297	Метилциклогексанон	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	III	Смесь углеводородов
2298	Метилциклопентан		3	F1	II	Смесь углеводородов
2302	5-Метилгексанон-2		3	F1	III	Смесь углеводородов
2308	Кислота нитрозил-серная, жидкая		8	C1	II	Вода
2309	Октадиены		3	F1	II	Смесь углеводородов
2313	Пикколины	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	III	Смесь углеводородов
2317	Натрия купроцианида раствор	водный раствор	6.1	T4	I	Вода
2320	Тетраэтиленпентамин		8	C7	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2324	Триизобутилен	смесь моноолефинов C12, температура вспышки от 23 °C до 60 °C	3	F1	III	Смесь углеводородов
2326	Триметилциклогексиламин		8	C7	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2327	Триметилгексаметилендиамины	чистые изомеры и изомерная смесь	8	C7	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2330	Ундекан		3	F1	III	Смесь углеводородов
2336	Аллилформиат		3	FT1	I	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2348	Бутилакрилаты стабилизированные	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2357	Циклогексиламин	температура вспышки от 23 °C до 60 °C	8	CF1	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2361	Диизобутиламин		3	FC	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2366	Диэтилкарбонат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2367	альфа-Метилвалеральдегид		3	F1	II	Смесь углеводородов
2370	Гексен-1		3	F1	II	Смесь углеводородов

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание	Класс	Классификационный код 2.2	Группа упаковки	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(26)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2372	1,2-Ди-(диметиламино)-этан		3	F1	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2379	1,3-Диметилбутиламин		3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2383	Дипропиламин		3	FC	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2385	Этилизобутират		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2393	Изобутилформиат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2394	Изобутилпропионат	температура вспышки от 23 °C до 60 °C	3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2396	Альдегид метакриловый стабилизированный		3	FT1	II	Смесь углеводородов
2400	Метилизовалерат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2401	Пиперидин		8	CF1	I	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2403	Изопропенилацетат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2405	Изопропилбутират		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2406	Изопропилизобутират		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2409	Изопроилпропионат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2410	1,2,3,6-Тетрагидро-пиридин		3	F1	II	Смесь углеводородов
2427	Калия хлората водный раствор		5.1	O1	II,III	Вода
2428	Натрия хлората водный раствор		5.1	O1	II,III	Вода
2429	Кальция хлората водный раствор		5.1	O1	II,III	Вода
2436	Кислота тиюксусная		3	F1	II	Уксусная кислота

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание	Класс	Классификационный код 2.2	Группа упаковки	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2457	2,3-Диметилбутан		3	F1	II	Смесь углеводородов
2491	Этаноламин		8	C7	III	Смачивающий раствор
2491	Этаноламина раствор	водный раствор	8	C7	III	Смачивающий раствор
2496	Ангидрид пропионовый		8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2524	Этилортоформиат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2526	Фурфуриламин		3	FC	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2527	Изобутилакрилат стабилизированный		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2528	Изобутилизобутират		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2529	Кислота изомасляная		3	FC	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2531	Кислота метакриловая стабилизированная		8	C3	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2542	Трибутиламин		6.1	T1	II	Смесь углеводородов
2560	2-Метилпентанол-2		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2564	Кислоты трихлор- уксусной раствор	водный раствор	8	C3	II,III	Уксусная кислота
2565	Дициклогексиламин		8	C7	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2571	Кислота этилсерная		8	C3	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2571	Кислоты алкилсерные		8	C3	II	Правило для сводных позиций
2580	Алюминия бромид раствор	водный раствор	8	C1	III	Вода
2581	Алюминия хлорида раствор	водный раствор	8	C1	III	Вода
2582	Железа (III) хлорида раствор	водный раствор	8	C1	III	Вода
2584	Метансульфокислота	содержащая более 5% свободной серной кислоты	8	C1	II	Вода

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2584	Алкилсульфо-кислоты жидкие	содержащие более 5% свободной серной кислоты	8	C1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2584	Бензолсульфокислота	содержащая более 5% свободной серной кислоты	8	C1	II	Вода
2584	Толуолсульфокислоты	содержащие более 5% свободной серной кислоты	8	C1	II	Вода
2584	Арилсульфокислоты жидкие	содержащие более 5% свободной серной кислоты	8	C1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2586	Метансульфокислота	содержащие не более 5% свободной серной кислоты	8	C3	III	Вода
2586	Алкилсульфо-кислоты жидкие	содержащие не более 5% свободной серной кислоты	8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2586	Бензолсульфокислота	содержащая не более 5% свободной серной кислоты	8	C3	III	Вода
2586	Толуолсульфокислоты	содержащие не более 5% свободной серной кислоты	8	C3	III	Вода
2586	Арилсульфокислоты жидкие	содержащие не более 5% свободной серной кислоты	8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2610	Триаллиламин		3	FC	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2614	Спирт метилловый		3	F1	III	Уксусная кислота
2617	Метилцикло-гексанола	чистые изомеры и изомерная смесь, температура вспышки от 23 °C до 60 °C	3	F1	III	Уксусная кислота
2619	Диметилбензиламин		8	CF1	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2620	Амилбутираты	чистые изомеры и изомерная смесь, температура вспышки от 23 °C до 60 °C	3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2622	Глицидальдегид	температура вспышки ниже 23 °C	3	FT1	II	Смесь углеводородов

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2626	Кислоты хлорноватой водный раствор	содержащей не более 10% хлорноватой кислоты	5.1	O1	II	Азотная кислота
2656	Хинолин	температура вспышки более 60 °C	6.1	T1	III	Вода
2672	Аммиака раствор	в воде, с плотностью от 0,880 т/м ³ до 0,957 т/м ³ при температуре 15 °C, содержащий более 10%, но не более 35% аммиака	8	C5	III	Вода
2683	Аммония сульфида раствор	водный раствор, температура вспышки от 23 °C до 60 °C	8	CFT	II	Уксусная кислота
2684	3-Диэтиламино-пропиламин		3	FC	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2685	N,N-Диэтилэтилен-диамин		8	CF1	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2693	Бисульфитов водный раствор, н.у.к.	неорганический	8	C1	III	Вода
2707	Диметилдиоксаны	чистые изомеры и изомерная смесь	3	F1	II,III	Смесь углеводородов
2733	Амины легковоспламеняющиеся коррозионные, н.у.к. или Полиамины легко-воспламеняющиеся коррозионные, н.у.к.		3	FC	I,II,III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2734	Ди-втор-бутиламин		8	CF1	II	Смесь углеводородов
2734	Амины жидкие коррозионные легко-воспламеняющиеся, н.у.к. или Полиамины жидкие коррозионные легковоспламеняющиеся, н.у.к.		8	CF1	I,II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2735	Амины жидкие коррозионные, н.у.к. или Полиамины жидкие коррозионные, н.у.к.		8	C7	I,II,III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2739	Ангидрид масляный		8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2789	Кислота уксусная ледяная или Кислоты уксусной раствор	водный раствор с массовой долей кислоты более 80%	8	CF1	II	Уксусная кислота
2790	Кислоты уксусной раствор	водный раствор с массовой долей кислоты более 10%, но не более 80%	8	C3	II,III	Уксусная кислота

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2796	Кислота серная	содержащая не более 51% чистой кислоты	8	C1	II	Вода
2797	Жидкость аккумуляторная щелочная	водный раствор гидроксида калия/натрия	8	C5	II	Вода
2810	2-Хлор-6-фторбензилхлорид	стабилизированный	6.1	T1	III	Смесь углеводородов
2810	2-Фенилэтанол		6.1	T1	III	Уксусная кислота
2810	Эфир моногексильный этиленгликоля		6.1	T1	III	Уксусная кислота
2810	Жидкость ядовитая органическая, н.у.к.		6.1	T1	I,II,III	Правило для сводных позиций
2815	N-Аминоэтил-пиперазин		8	C7	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2818	Аммония полисульфида раствор	водный раствор	8	CT1	II,III	Уксусная кислота
2819	Амилфосфат		8	C3	III	Смачивающий раствор
2820	Кислота масляная	кислота-н-масляная	8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2821	Фенола раствор	водный раствор, токсичный, нещелочной	6.1	T1	II,III	Уксусная кислота
2829	Кислота капроновая	кислота-н-капроновая	8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2837	Бисульфатов водный раствор		8	C1	II,III	Вода
2838	Винилбутират стабилизированный		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2841	Ди-н-амиламин		3	FT1	III	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
2850	Пропилена тетрамер	смесь моноолефинов C12, температура вспышки от 23 °C до 60 °C	3	F1	III	Смесь углеводородов
2873	Дибутиламиноэтанол	N,N-Ди-н-бутиламиноэтанол	6.1	T1	III	Уксусная кислота
2874	Спирт фурфурильный		6.1	T1	III	Уксусная кислота
2920	O,O-Диэтилдитио-фосфорная кислота	температура вспышки от 23 °C до 60 °C	8	CF1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2920	O,O-Диметилдитио-фосфорная кислота	температура вспышки от 23 °C до 60 °C	8	CF1	II	Смачивающий раствор

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2920	Водород бромистый	33% раствор в ледяной уксусной кислоте	8	CF1	II	Смачивающий раствор
2920	Тетраметиламония гидроксид	водный раствор, температура вспышки от 23 °C до 60 °C	8	CF1	II	Вода
2920	Жидкость коррозионная, легко воспламеняющаяся, н.у.к.		8	CF1	I,II	Правило для сводных позиций
2922	Аммония сульфид	водный раствор, температура вспышки более 60 °C	8	CT1	II	Вода
2922	Крезолы	водный щелочной раствор, смесь крезолата натрия и калия	8	CT1	II	Уксусная кислота
2922	Фенол	водный щелочной раствор, смесь фенолата натрия и калия	8	CT1	II	Уксусная кислота
2922	Натрия гидродифторид	водный раствор	8	CT1	III	Вода
2922	Жидкость коррозионная ядовитая, н.у.к.		8	CT1	I,II,III	Правило для сводных позиций
2924	Жидкость легко воспламеняющаяся коррозионная, н.у.к.	слабокоррозионная	3	FC	I,II,III	Правило для сводных позиций
2927	Жидкость ядовитая коррозионная органическая, н.у.к.		6.1	TC1	I,II	Правило для сводных позиций
2933	Метил 2-хлорпропионат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2934	Изопропил-2-хлорпропионат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2935	Этил-2-хлорпропионат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2936	Кислота тиомолочная		6.1	T1	II	Уксусная кислота
2941	Фторанилины	чистые изомеры и изомерная смесь	6.1	T1	III	Уксусная кислота
2943	Тетрагидрофурфуриламмин		3	F1	III	Смесь углеводов
2945	N-Метилбутиламин		3	FC	II	Смесь углеводов и смачивающий раствор
2946	2-Амино-5-диэтиламинопентан		6.1	T1	III	Смесь углеводов и смачивающий раствор

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
2947	Изопропилхлорацетат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
2984	Водорода пероксида водный раствор	содержащий от 8%, до 20% водорода пероксида, стабилизированный, если необходимо	5.1	O1	III	Азотная кислота
3056	н-Гептальдегид		3	F1	III	Смесь углеводородов
3065	Напитки алкогольные	содержащие более 24% спирта по объему	3	F1	II,III	Уксусная кислота
3066	Краска или Материал лакокрасочный	включая краску, лак, эмаль, краситель, шеллак, олифу, политуру, жидкий наполнитель и жидкую лаковую основу или включая растворитель или разбавитель краски	8	C9	II,III	Правило для сводных позиций
3079	Метакрилонитрид стабилизированный		6.1	TF1	I	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3082	Этоксилат спиртовый C ₆ –C ₁₇ (вторичный) поли (3–6)		9	M6	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
3082	Этоксилат спиртовый C ₁₂ –C ₁₅ поли (1–3)		9	M6	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
3082	Этоксилат спиртовый C ₁₃ –C ₁₅ поли (1–6)		9	M6	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
3082	Топливо авиационное турбинное JP-5	температура вспышки более 60 °C	9	M6	III	Смесь углеводородов
3082	Топливо авиационное турбинное JP-7	температура вспышки более 60 °C	9	M6	III	Смесь углеводородов
3082	Смола каменноугольная	температура вспышки более 60 °C	9	M6	III	Смесь углеводородов
3082	Смола каменноугольная, лигроин	температура вспышки более 60 °C	9	M6	III	Смесь углеводородов

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3082	Креозот, полученный из каменноугольной смолы	температура вспышки более 60 °C	9	M6	III	Смесь углеводородов
3082	Креозот, полученный из древесной смолы	температура вспышки более 60 °C	9	M6	III	Смесь углеводородов
3082	Крезилдифенил-фосфат		9	M6	III	Смачивающий раствор
3082	Децилакрилат		9	M6	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
3082	Диизобутилфталат		9	M6	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
3082	Ди-н-бутилфталат		9	M6	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов
3082	Углеводороды	жидкие, температура вспышки более 60 °C, опасные для окружающей среды	9	M6	III	Правило для сводных позиций
3082	Изодецилдифенил-фосфат		9	M6	III	Смачивающий раствор
3082	Метилнафталины	изомерная смесь, жидкая	9	M6	III	Смесь углеводородов
3082	Триарилфосфаты		9	M6	III	Смачивающий раствор
3082	Трикрезилфосфат	содержащий не более 3% орто-изомера	9	M6	III	Смачивающий раствор
3082	Триксиленилфосфат		9	M6	III	Смачивающий раствор
3082	Цинкалкилдитио-фосфат	C3–C14	9	M6	III	Смачивающий раствор
3082	Цинкарилдитиофосфат	C7–C16	9	M6	III	Смачивающий раствор
3082	Вещество, опасное для окружающей среды, жидкое, н.у.к.		9	M6	III	Правило для сводных позиций
3099	Жидкость окисляющая ядовитая, н.у.к.		5.1	OT1	I,II,III	Правило для сводных позиций

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3101 3103 3105 3107 3109 3111 3113 3115 3117 3119	Пероксид органический типа В, С, D, Е или F жидкий или Пероксид органический типа В, С, D, Е или F жидкий с регулируемой температурой		5.2	P1		н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор и смесь углеводородов и азотная кислота**
** Для № ООН 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119 (за исключением трет-бутилгидропероксида с содержанием пероксида более 40% и надуксусных кислот): органические пероксиды в технически чистом виде или в растворе с растворителями, которые с учетом их совместимости охватываются стандартной жидкостью "Смесь углеводородов". Совместимость вентиляционных устройств и прокладок с органическими пероксидами может быть проверена также независимо от испытаний по типу конструкции путем проведения лабораторных испытаний с использованием азотной кислоты.						
3145	Бутилфенолы	жидкие	8	C3	I,II,III	Уксусная кислота
3145	Алкилфенолы, жидкие, н.у.к.	Включая гомологи C2– C12	8	C3	I,II,III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3149	Водорода пероксида и кислоты надуксусной смесь стабилизированная	содержащая № ООН 2790 кислоту уксусную, № ООН 2796 кислоту серную и/или № ООН 1805 кислоту фосфорную, воду и не более 5% надуксусной кислоты	5.1	OC1	II	Смачивающий раствор и азотная кислота
3210	Хлоратов неорганических водный раствор, н.у.к.		5.1	O1	II,III	Вода
3211	Перхлоратов неорганических водный раствор, н.у.к.		5.1	O1	II,III	Вода
3213	Броматов неорганических водный раствор, н.у.к.		5.1	O1	II,III	Вода
3214	Перманганатов неорганических водный раствор, н.у.к.		5.1	O1	II	Вода
3216	Персульфатов неорганических водный раствор, н.у.к.		5.1	O1	III	Смачивающий раствор
3218	Нитратов неорганических водный раствор, н.у.к.		5.1	O1	II,III	Вода
3219	Нитритов неорганических водный раствор, н.у.к.		5.1	O1	II,III	Вода
3264	Меди хлорид	водный раствор, слабокоррозионный	8	C1	III	Вода

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3264	Гидроксиламина сульфат	25% водный раствор	8	C1	III	Вода
3264	Кислота фосфористая	водный раствор	8	C1	III	Вода
3264	Жидкость коррозионная кислая неорганическая, н.у.к.	температура вспышки более 60 °C	8	C1	I,II,III	Правило для сводных позиций; не применяется к смесям, в состав которых входят следующие компоненты: № ООН 1830, 1832, 1906 и 2308
3265	Кислота метоксиуксусная		8	C3	I	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат-насыщенный смачивающий раствор
3265	Ангидрид аллилсульфационовый		8	C3	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3265	Кислота дитиогликолевая		8	C3	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3265	Бутилфосфат	смесь моно-и дибутилфосфата	8	C3	III	Смачивающий раствор
3265	Кислота каприловая		8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3265	Кислота изовалериановая		8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3265	Кислота пеларгоновая		8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3265	Кислота пировиноградная		8	C3	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3265	Кислота валериановая		8	C3	III	Уксусная кислота
3265	Жидкость коррозионная кислая органическая, н.у.к.	температура вспышки более 60 °C	8	C3	I,II,III	Правило для сводных позиций
3266	Натрия гидросульфид	водный раствор	8	C5	II	Уксусная кислота
3266	Натрия сульфид	водный раствор, слабокоррозионный	8	C5	III	Уксусная кислота
3266	Жидкость коррозионная щелочная неорганическая, н.у.к.	температура вспышки более 60 °C	8	C5	I,II,III	Правило для сводных позиций
3267	2,2'-(Бутилимино)-диэтанол		8	C7	II	Смесь углеводородов и смачивающий раствор
3267	Жидкость коррозионная щелочная органическая, н.у.к.	температура вспышки более 60 °C	8	C7	I,II,III	Правило для сводных позиций

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3271	Эфир монобутиловый этиленгликоля	температура вспышки 60 °C	3	F1	III	Уксусная кислота
3271	Эфир, н.у.к.		3	F1	II,III	Правило для сводных позиций
3272	Эфир трет-бутиловый акриловой кислоты		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3272	Изобутилпропионат	температура вспышки ниже 23 °C	3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3272	Метилвалерат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3272	Триметил-орто-формиат		3	F1	II	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3272	Этилвалерат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3272	Изобутилизовалерат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3272	н-Амилпропионат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3272	н-Бутилбутират		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3272	Метиллактат		3	F1	III	н-Бутилацетат/ н-бутилацетат – насыщенный смачивающий раствор
3272	Эфир сложный, н.у.к.		3	F1	II,III	Правило для сводных позиций
3287	Натрия нитрат	40% водный раствор	6.1	T4	III	Вода
3287	Жидкость ядовитая неорганическая, н.у.к.		6.1	T4	I,II,III	Правило для сводных позиций
3291	Отходы больничного происхождения разные, н.у.к.	жидкие	6.2	I3	II	Вода
3293	Гидразина водный раствор	с массовой долей гидразина не более 37%	6.1	T4	III	Вода
3295	Гептены		3	F1	II	Смесь углеводородов
3295	Нонаны	температура вспышки ниже 23 °C	3	F1	II	Смесь углеводородов
3295	Деканы		3	F1	III	Смесь углеводородов

Номер ООН	Надлежащее наименование груза или техническое наименование 3.1.2	Примечание 3.1.2	Класс 2.2	Классификационный код 2.2	Группа упаковки 2.1.1.3	Стандартная жидкость
(1)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4)	(5)
3295	1,2,3-Триметилбензол		3	F1	III	Смесь углеводородов
3295	Углеводороды жидкие, н.у.к.		3	F1	I,II,III	Правило для сводных позиций
3405	Бария хлората раствор	водный раствор	5.1	OT1	II,III	Вода
3406	Бария перхлората раствор	водный раствор	5.1	OT1	II,III	Вода
3408	Свинца перхлората раствор	водный раствор	5.1	OT1	II,III	Вода
3413	Калия цианида раствор	водный раствор	6.1	T4	I,II,III	Вода
3414	Натрия цианида раствор	водный раствор	6.1	T4	I,II,III	Вода
3415	Натрия фторида раствор	водный раствор	6.1	T4	III	Вода
3422	Калия фторида раствор	водный раствор	6.1	T4	III	Вода

4.1.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КСМ

4.1.2.1 Если КСМ используются для перевозки жидкостей с температурой вспышки в закрытом тигле 60°C или ниже, либо для перевозки порошков, пыль которых является взрывоопасной, должны быть приняты меры для предотвращения возникновения электростатического разряда.

4.1.2.2 Каждый металлический, жесткий пластмассовый и составной КСМ должен подвергаться соответствующим проверкам и испытаниям согласно положениям п.п. 6.5.4.4 или 6.5.4.5:

- перед началом эксплуатации;
- периодически, с интервалами, не превышающими 2,5 и 5 лет, в зависимости от конкретного случая;
- после ремонта или реконструкции, перед повторным использованием для перевозки.

КСМ не должен наполняться и предъявляться к перевозке после истечения срока действия последнего периодического испытания или последней периодической проверки. Однако КСМ, наполненные до истечения указанных сроков, могут перевозиться в течение периода, не превышающего 3 месяцев после даты истечения срока действия последнего периодического испытания или последней периодической проверки. Кроме того, после истечения срока действия последнего периодического испытания или последней периодической проверки КСМ могут перевозиться в следующих случаях:

- а) порожними неочищенными – для очистки и прохождения предусмотренного испытания и проверки;
- б) для возвращения опасных грузов или остатков с целью уничтожения или переработки – в течение 6 месяцев после истечения срока действия последнего периодического испытания или последней периодической проверки, если компетентный орган не принял иного решения.

Примечание: В отношении записи в накладной см. п. 5.4.1.1.11.

4.1.2.3 КСМ типа 31HZ2 должны заполняться по меньшей мере на 80% вместимости наружной оболочки.

4.1.2.4 За исключением случаев, когда текущее техническое обслуживание металлических, жестких пластмассовых, составных и мягких КСМ производится владельцем КСМ, государственная принадлежность, а также наименование или утвержденное обозначение которого нанесены на КСМ в виде износостойкой маркировки, предприятие, производящее текущее техническое обслуживание, наносит на КСМ рядом с проставленным предприятием-изготовителем знаком типа конструкции износостойкую маркировку, указывающую:

- а) наименование государства, в котором было произведено текущее техническое обслуживание;
- б) наименование или утвержденное обозначение предприятия, производшего текущее техническое обслуживание.

4.1.3 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ИНСТРУКЦИЙ ПО УПАКОВКЕ

4.1.3.1 Инструкции по упаковке, применимые к опасным грузам классов 1–9, приведены в разделе 4.1.4. Они разделены на три группы в зависимости от типа тары, на которую они распространяются:

п. 4.1.4.1 предназначен для тары, кроме КСМ и крупногабаритной тары. Данные инструкции по упаковке обозначены буквенно-цифровым кодом, начинающимся с буквы "P" или "R", если идет речь о таре, предусмотренной Прил. 2 к СМГС, а также RID/ADR;

п. 4.1.4.2 предназначен для КСМ. Данные инструкции по упаковке обозначены буквенно-цифровым кодом, начинающимся с букв "IBC";

п. 4.1.4.3 предназначен для крупногабаритной тары. Данные инструкции по упаковке обозначены буквенно-цифровым кодом, начинающимся с букв "LP".

Как правило, в инструкции по упаковке указывается, что применяются общие положения разделов 4.1.1, 4.1.2 или 4.1.3 в зависимости от конкретного случая. В инструкциях может быть также указано, что должны соблюдаться специальные положения разделов 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 или 4.1.9, когда это необходимо. Для отдельных веществ или изделий в инструкции по упаковке могут излагаться специальные положения по упаковке. Они обозначаются буквенно-цифровым кодом, состоящим из следующих букв:

"PP" для тары, кроме КСМ и крупногабаритной тары; или "RR", если идет речь о специальных положениях, предусмотренных в Прил. 2 к СМГС, а также RID/ADR;

"B" для КСМ; или "BB", если идет речь о специальных положениях, предусмотренных Прил. 2 к СМГС, а также RID/ADR;

"L" для крупногабаритной тары.

Если не указано иное, то каждая единица тары должна отвечать соответствующим требованиям части 6. Как правило, в инструкциях по упаковке не даются указания относительно совместимости, и поэтому перед выбором тары пользователю необходимо проверить совместимость вещества с выбранным упаковочным материалом (например, для большинства фторидов стеклянные сосуды непригодны). Если в инструкциях по упаковке разрешается использование стеклянных сосудов, также допускается использовать тару из фарфора или керамики.

4.1.3.2 В колонке 8 таблицы А главы 3.2 для каждого изделия или вещества указано, какие инструкции по упаковке необходимо использовать. В колонках 9а) и 9б) указаны специальные положения по упаковке и положения по совместной упаковке (см. раздел 4.1.10), применяемые к отдельным веществам или изделиям.

4.1.3.3 При необходимости в каждой инструкции по упаковке указана приемлемая для использования одиночная или комбинированная тара. Для комбинированной тары указаны приемлемая наружная и внутренняя тара и в соответствующих случаях максимальное количество вещества, которое разрешается перевозить в каждой единице внутренней или наружной тары. Термины "Максимальная масса нетто" и "Максимальная вместимость" приведены в разделе 1.2.1.

4.1.3.4 Не допускается использование нижеуказанных видов тары, если вещества при перевозке могут переходить в жидкое состояние:

Барабаны: 1D и 1G

Ящики: 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 и 4H2

Мешки: 5L1, 5L2, 5L3, 5H1, 5H2, 5H3, 5H4, 5M1 и 5M2

Составная тара: 6HC, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HD1, 6PC, 6PD1, 6PD2, 6PG1, 6PG2 и 6PH1

Крупногабаритная тара: мягкая полимерная 51H (наружная тара)

KCM

Для веществ группы упаковки I:

все типы KCM

Для веществ групп упаковки II и III:

Деревянные: 11C, 11D и 11F

Из картона: 11G

Мягкие: 13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 и 13M2

Составные: 11HZ2, 21HZ2

В соответствии с требованиями этого пункта вещества и смеси веществ, имеющие температуру плавления 45 °C или ниже, считаются твердыми веществами, способными во время перевозки переходить в жидкое состояние.

4.1.3.5 Если в соответствии с содержащимися в настоящей главе инструкциями по упаковке разрешается использование конкретного типа тары (например, 4G, 1A2), то с соблюдением таких же условий и ограничений, применимых в отношении данного типа тары согласно соответствующим инструкциям по упаковке, может также использоваться тара, имеющая аналогичный код тары, за которым следуют буквы "V", "U" или "W" и который наносится в соответствии с требованиями части 6 (например, 4GV, 4GU или 4GW; 1A2V, 1A2U или 1A2W). Например, может использоваться комбинированная тара, на которую нанесен код "4GV", если разрешено использование комбинированной тары, обозначенной кодом "4G", при условии соблюдения требований в отношении типов внутренней тары и количественных ограничений, содержащихся в соответствующей инструкции по упаковке.

4.1.3.6 **Использование сосудов под давлением для перевозки жидкостей и твердых веществ**

4.1.3.6.1 Если в Прил. 2 к СМГС не указано иное, сосуды под давлением, соответствующие:

а) требованиям главы 6.2 или;

б) национальным или международным стандартам на проектирование, конструкцию, испытания, изготовление и проверку, применяемым страной изготовления данных сосудов под давлением, при условии соблюдения положений п. 4.1.3.6 и того, что металлические баллоны, трубки, барабаны под давлением и связи баллонов должны быть изготовлены таким образом, чтобы минимальная величина коэффициента разрыва (давление разрыва, деленное на испытательное давление) составляла:

- 1,50 – для сосудов под давлением многократного использования,

- 2,00 – для одноразовых сосудов под давлением,

разрешается использовать для перевозки жидкостей или твердых веществ, за исключением взрывчатых веществ, термически нестабильных веществ, органических пероксидов, самореактивных веществ, веществ, способных привести к значительному

повышению давления в результате самопроизвольной химической реакции, и радиоактивных материалов (если только их перевозка не разрешена согласно разделу 4.1.9).

Требования настоящего подраздела не применяются к веществам, упомянутым в п. 4.1.4.1, (инструкции по упаковке Р200, в таблице 3 «Вещества не относящиеся к классу 2»).

4.1.3.6.2 Каждый тип конструкции сосуда под давлением утверждается компетентным органом страны изготовления; либо в соответствии с требованиями главы 6.2.

4.1.3.6.3 Если не указано иное, используются сосуды под давлением с минимальным испытательным давлением 0,6 МПа.

4.1.3.6.4 Если не указано иное, сосуды под давлением для предотвращения разрыва сосуда в случае переполнения или пожара могут быть оборудованы устройством аварийного сброса давления.

Клапаны сосудов под давлением должны быть:

- сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы они были заведомо способны выдержать повреждение без выброса содержимого, или
- защищены от повреждения, которое могло бы привести к произвольному выбросу содержимого сосуда под давлением, с помощью одного из методов, указанных в п. 4.1.6.8 а)-д).

4.1.3.6.5 Степень наполнения при 50°C не должна превышать 95% вместимости сосуда под давлением. При температуре 55°C должен оставаться достаточный незаполненный объем (свободный объем для расширения жидкости в резервуаре) во избежание заполнения жидкостью всего внутреннего объема сосуда под давлением.

4.1.3.6.6 Сосуды под давлением должны подвергаться периодической проверке и испытанию каждые 5 лет, если не указано иное. Периодическая проверка включает:

- внешний осмотр
- внутренний осмотр или альтернативный метод, утвержденный компетентным органом
- испытание под давлением или равноценное эффективное испытание с согласия компетентного органа, включая проверку вспомогательного оборудования (например, герметичности клапанов, устройств аварийного сброса давления или плавких элементов). Сосуды под давлением не наполняются после того, как наступил срок проведения их периодической проверки и испытания, однако они могут перевозиться после истечения предельного срока. Ремонт сосудов под давлением производится в соответствии с требованиями п. 4.1.6.11.

4.1.3.6.7 Перед наполнением сосуда под давлением лицо, производящее наполнение, проверяет сосуд и удостоверяется в том, что он разрешен для веществ, подлежащих перевозке, и требования Прил. 2 к СМГС соблюдены. После наполнения запорные вентили закрываются и остаются закрытыми во время перевозки. Отправитель проверяет запорные устройства и оборудование на предмет обнаружения утечки.

4.1.3.6.8 Сосуды под давлением многоразового использования могут наполняться веществом, которое отличается от ранее содержавшихся в них веществ, только после выполнения необходимых операций по перепрофилированию (нейтрализация, дегазация и т.д.).

4.1.3.6.9 Маркировка сосудов под давлением для жидкостей и твердых веществ, соответствующих положениям п. 4.1.3.6 (но не соответствующих требованиям главы 6.2), производится в соответствии с требованиями компетентного органа страны изготовления.

4.1.3.7 Тара или КСМ, использование которых прямо не разрешено в соответствующей инструкции по упаковке, не должны использоваться для перевозки того или иного вещества или изделия, кроме тех случаев, когда такое их использование прямо разрешено на основании временного исключения, согласованного участниками СМГС в соответствии с разделом. 1.5.1.

4.1.3.8 Неупакованные изделия, кроме изделий класса 1

4.1.3.8.1 Если крупногабаритные изделия не могут быть упакованы в соответствии с требованиями глав 6.1 или 6.6, то компетентный орган страны происхождения* может разрешить перевозку их неупакованными. При этом компетентный орган должен принимать во внимание следующее:

* Если страна происхождения не является участницей СМГС, то разрешить такую перевозку может компетентный орган страны-участницы СМГС, являющейся первой по пути следования груза.

- а) крупногабаритные изделия должны быть достаточно прочными, чтобы выдерживать удары и нагрузки, которые обычно имеют место в процессе перевозки, включая перегрузку или складирование, а также любое перемещение с поддона для последующей ручной или механической обработки;
- б) все затворы и отверстия должны быть закрыты таким образом, чтобы не происходило потери содержимого, которая могла бы произойти в обычных условиях перевозки в результате вибрации или изменений температуры, влажности или давления (например, из-за изменения высоты). Никакие остатки опасного вещества не должны налипать на наружную поверхность крупногабаритных изделий;
- в) части крупногабаритных изделий, находящиеся в прямом контакте с опасными грузами:
 - не должны повреждаться или значительно ослабляться под воздействием перевозимого груза; и
 - не должны вызывать опасного эффекта или вступать в опасные реакции (см. раздел 1.2.1);
- г) крупногабаритные изделия, содержащие жидкости, должны укладываться и закрепляться таким образом, чтобы в ходе перевозки не происходило утечки из изделия или его остаточной деформации;
- д) крупногабаритные изделия должны быть установлены на опоры либо помещены в обрешетки или иные транспортно-загрузочные приспособления, либо в вагон или контейнер таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки они не могли перемещаться.

4.1.3.8.2 На неупакованные изделия, перевозка которых разрешена компетентным органом в соответствии с положениями п. 4.1.3.8.1, распространяются процедуры отправления, предусмотренные в части 5. Кроме того, отправитель таких изделий обязан обеспечить, чтобы к перевозочному документу прилагался экземпляр разрешения компетентного органа.

Примечание: *К крупногабаритным изделиям могут относиться гибкие системы удержания топлива, военное оборудование, машины или механизмы, содержащие опасные грузы в количествах, превышающих значения ограниченных количеств в соответствии с разделом 3.4.6.*

4.1.4 ПЕРЕЧЕНЬ ИНСТРУКЦИЙ ПО УПАКОВКЕ

4.1.4.1 Инструкции по упаковке, касающиеся использования тары (кроме КСМ и крупногабаритной тары)

P001		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ ЖИДКОСТЕЙ		P001	
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах. 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:					
Комбинированная тара:			Максимальная вместимость/масса нетто (см. п. 4.1.3.3)		
Внутренняя тара с максимальной вместимостью		Наружная тара	Группа упаковки I	Группа упаковки II, III	
Стеклянная 10 л		Барабаны			
Пластмассовая 30 л		стальные (1A2)	250 кг	400 кг	
Металлическая 40 л		алюминиевые (1B2)	250 кг	400 кг	
		прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых (1N2)	250 кг	400 кг	
		пластмассовые (1H2)	250 кг	400 кг	
		фанерные (1D)	150 кг	400 кг	
		картонные (1G)	75 кг	400 кг	
		Ящики			
		стальные (4A)	250 кг	400 кг	
		алюминиевые (4B)	250 кг	400 кг	
		из естественной древесины (4C1, 4C2)	150 кг	400 кг	
		фанерные (4D)	150 кг	400 кг	
		из древесно-волокнутого материала (4F)	75 кг	400 кг	
		из картона (4G)	75 кг	400 кг	
		из пенопласта (4H1)	60 кг	60 кг	
		из твердой пластмассы (4H2)	150 кг	400 кг	
		Канистры			
		стальные (3A2)	120 кг	120 кг	
		алюминиевые (3B2)	120 кг	120 кг	
		пластмассовые (3H2)	120 кг	120 кг	
Одиночная тара:					
Барабаны					
стальные, с несъемным дном (1A1)			250 л	450 л	
стальные, со съемным дном (1A2)			250 л *	450 л	
алюминиевые, с несъемным дном (1B1)			250 л	450 л	
алюминиевые, со съемным дном (1B2)			250 л *	450 л	
прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых, с несъемным дном (1N1)			250 л	450 л	
прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых, со съемным дном (1N2)			250 л *	450 л	
пластмассовые, с несъемным дном (1H1)			250 л	450 л	
пластмассовые, со съемным дном (1H2)			250 л *	450 л	
Канистры					
стальные, с несъемным дном (3A1)			60 л	60 л	
стальные, со съемным дном (3A2)			60 л *	60 л	
алюминиевые, с несъемным дном (3B1)			60 л	60 л	
алюминиевые, со съемным дном (3B2)			60 л *	60 л	
пластмассовые, с несъемным дном (3H1)			60 л	60 л	
пластмассовые, со съемным дном (3H2)			60 л *	60 л	

* В данном виде тары допускается перевозка веществ, имеющих вязкость более 2680 мм²/с.

P001			ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ ЖИДКОСТЕЙ (продолжение)		P001	
			Максимальная вместимость/масса нетто (см. п. 4.1.3.3)			
			Группа упаковки I	Группа упаковки II, III		
Составная тара: пластмассовый сосуд в наружном стальном или алюминиевом барабане (6HA1, 6HB1) пластмассовый сосуд в наружном картонном, пластмассовом или фанерном барабане (6HG1, 6HH1, 6HD1) пластмассовый сосуд в наружной стальной или алюминиевой обрешетке или ящике, либо пластмассовый сосуд в наружном ящике из древесины, фанеры, картона или твердой пластмассы (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 или 6HH2) стеклянный сосуд в наружном барабане из стали, алюминия, картона, фанеры, твердой пластмассы или пенопласта (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 или 6PH2), либо в наружном ящике или обрешетке из стали или алюминия, либо в наружном ящике из древесины или картона, либо в наружной плетеной корзине (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 или 6PD2)			250 л	250 л		
			120 л	250 л		
			60 л	60 л		
			60 л	60 л		
Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6.						
Дополнительные требования: Для веществ класса 3, группа упаковки III, выделяющих в малых количествах углерода диоксид или азот, у тары должны быть предусмотрены вентиляционные устройства.						
Специальные положения по упаковке:						
PP1 Для № ООН 1133, 1210, 1263 и 1866, а также для клеев, типографских красок, материалов, используемых с типографской краской, красок, лакокрасочных материалов и растворов смолы, отнесенных к № ООН 3082: вещества групп упаковки II и III могут перевозиться в количествах, не превышающих 5 л на единицу тары, в металлической или пластмассовой таре, не отвечающей требованиям испытаний, предусмотренным в главе 6.1, при условии, что упаковки перевозятся: а) в пакетах, ящиках-поддонах; например, отдельные упаковки укладываются или штабелируются на поддоне и закрепляются при помощи ленты, термоусадочной или растягивающейся пленки либо иным подходящим способом; б) в качестве внутренней тары комбинированной тары максимальной массой нетто 40 кг.						
PP2 Для № ООН 3065: могут использоваться деревянные бочки максимальной вместимостью 250л, которые не удовлетворяют требованиям главы 6.1.						
PP4 Для № ООН 1774: тара должна удовлетворять требованиям испытаний для группы упаковки II.						
PP5 Для № ООН 1204: тара должна быть сконструирована таким образом, чтобы в результате увеличения внутреннего давления не могло произойти взрыва. Для этих веществ не должны использоваться газовые баллоны, трубки и барабаны под давлением.						
PP6 (зарезервировано)						
PP10 Для № ООН 1791, группа упаковки II: тара должна быть снабжена вентиляционным устройством.						
PP31 Для № ООН 1131: тара должна быть герметично закрыта.						
PP33 Для № ООН 1308, группы упаковки I и II: разрешается использовать только комбинированную тару максимальной массой брутто 75 кг.						
PP81 Для № ООН 1790 с содержанием водорода фторида более 60% но не более 85% и № ООН 2031 с содержанием кислоты азотной более 55%: допустимый период эксплуатации пластмассовых барабанов и канистр, используемых в качестве одиночной тары, – 2 года с даты изготовления.						
Специальное положение по упаковке, предусмотренное Прил. 2 к СМГС, RID, ADR:						
RR2 Для № ООН 1261: не разрешается использовать тару со съемным дном.						

P002		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ ТВЕРДЫХ ВЕЩЕСТВ		P002
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах. 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:				
Комбинированная тара:		Максимальная вместимость/масса нетто (см. п. 4.1.3.3)		
Внутренняя тара с максимальной вместимостью	Наружная тара	Группа упаковки I	Группа упаковки II, III	
Стеклянная 10 кг Пластмассовая ^{а)} 50 кг Металлическая 50 кг Бумажная ^{а), б), в)} 50 кг Картонная ^{а), б), в)} 50 кг	Барабаны			
	стальные (1A2)	400 кг	400 кг	
	алюминиевые (1B2)	400 кг	400 кг	
	прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых (1N2)	400 кг	400 кг	
	пластмассовые (1H2)	400 кг	400 кг	
	фанерные (1D)	400 кг	400 кг	
	картонные (1G)	400 кг	400 кг	
	Ящики			
	стальные (4A)	400 кг	400 кг	
	алюминиевые (4B)	400 кг	400 кг	
	из естественной древесины (4C1)	250 кг	400 кг	
	из естественной древесины с плотно пригнанными стенками (4C2)	250 кг	400 кг	
	фанерные (4D)	250 кг	400 кг	
	из древесно-волокнутого материала (4F)	125 кг	400 кг	
	из картона (4G)	125 кг	400 кг	
	из пенопласта (4H1)	60 кг	60 кг	
	из твердой пластмассы (4H2)	250 кг	400 кг	
	Канистры			
стальные (3A2)	120 кг	120 кг		
алюминиевые (3B2)	120 кг	120 кг		
пластмассовые (3H2)	120 кг	120 кг		
Одиночная тара:				
Барабаны				
стальные (1A1 или 1A2 ^{г)})		400 кг	400 кг	
алюминиевые (1B1 или 1B2 ^{г)})		400 кг	400 кг	
прочие металлические, кроме стальных или алюминиевых (1N1 и 1N2 ^{г)})		400 кг	400 кг	
пластмассовые (1H1 или 1H2 ^{г)})		400 кг	400 кг	
картонные (1G) ^{д)}		400 кг	400 кг	
фанерные (1D) ^{д)}		400 кг	400 кг	
Канистры				
стальные (3A1 или 3A2 ^{г)})		120 кг	120 кг	
алюминиевые (3B1 или 3B2 ^{г)})		120 кг	120 кг	
пластмассовые (3H1 или 3H2 ^{г)})		120 кг	120 кг	
Ящики				
стальные (4A) ^{д)}		Не разрешается	400 кг	
алюминиевые (4B) ^{д)}		Не разрешается	400 кг	
из естественной древесины (4C1) ^{д)}		Не разрешается	400 кг	
фанерные (4D) ^{д)}		Не разрешается	400 кг	
из древесно-волокнутого материала (4F) ^{д)}		Не разрешается	400 кг	
из естественной древесины с плотно пригнанными стенками (4C2) ^{д)}		Не разрешается	400 кг	
из картона (4G) ^{д)}		Не разрешается	400 кг	

из твердой пластмассы (4Н2) ^{А)}	Не разрешается	400 кг
Мешки		
мешки (5Н3, 5Н4, 5Л3, 5М2) ^{А)}	Не разрешается	50 кг
Составная тара		
пластмассовый сосуд в наружном стальном, алюминиевом, фанерном, картонном или пластмассовом барабане (6НА1, 6НВ1, 6НГ1 ^{А)} , 6НД1 ^{А)} или 6НН1)	400 кг	400 кг
пластмассовый сосуд в наружной стальной или алюминиевой обрешетке или ящике, либо в ящике из древесины, фанеры, картона или твердой пластмассы (6НА2, 6НВ2, 6НС, 6НД2 ^{А)} , 6НГ2 ^{А)} или 6НН2)	75 кг	75 кг
стеклянный сосуд в наружном стальном, алюминиевом, фанерном или картонном барабане (6РА1, 6РВ1, 6РД1 ^{А)} или 6РГ1 ^{А)}), либо в наружном стальном или алюминиевом ящике или обрешетке, либо в наружном ящике из древесины или картона, либо в наружной плетеной корзине (6РА2, 6РВ2, 6РС, 6РД2 ^{А)} или 6РГ2 ^{А)}), либо в наружной таре из твердой пластмассы или пенопласта (6РН2 или 6РН1 ^{А)})	75 кг	75 кг
Сосуды под давлением при условии соблюдения положений п. 4.1.3.6		
^{А)} Такая внутренняя тара должна быть непроницаемой для сыпучих веществ. ^{Б)} Такая внутренняя тара не должна использоваться, когда перевозимые вещества могут перейти в жидкое состояние при перевозке (см. п. 4.1.3.4). ^{В)} Такая внутренняя тара не должна использоваться для веществ группы упаковки I. ^{Г)} Такая тара не должна использоваться для веществ группы упаковки I, которые при перевозке могут переходить в жидкое состояние (см. п. 4.1.3.4). ^{Д)} Такая тара не должна использоваться для веществ, которые при перевозке могут переходить в жидкое состояние (см. п. 4.1.3.4).		
Специальные положения по упаковке:		
РР6 (зарезервировано)		
РР7 Для № ООН 2000: целлулоид может также перевозиться в неупакованном виде на поддонах, завернутых в полимерную пленку и закрепленных подходящими средствами, такими как стальные обручи, повагонной отправкой в крытых вагонах или полной загрузкой в закрытых контейнерах. Масса каждого поддона не должна превышать 1000 кг.		
РР8 Для № ООН 2002: тара должна быть сконструирована таким образом, чтобы в результате увеличения внутреннего давления не могло произойти взрыва. Для этих веществ не должны использоваться газовые баллоны, трубки и барабаны под давлением.		
РР9 Для №№ ООН 3175, 3243 и 3244: тара должна соответствовать типу конструкции, прошедшему испытание на герметичность в соответствии с требованиями испытаний для группы упаковки II. Для № ООН 3175: испытание на герметичность не требуется, если жидкость полностью абсорбирована твердым материалом, содержащимся в герметично закрытых мешках.		
РР11 Для № ООН 1309, группа упаковки III, и № ООН 1362: разрешается использование мешков 5Н1, 5Л1 и 5М1, если они помещены в полимерные мешки и завернуты в термоусадочный материал или растягивающуюся пленку на поддоне.		
РР12 Для №№ ООН 1361, 2213 и 3077: использование мешков 5Н1, 5Л1 и 5М1 разрешается в случае перевозки в крытых вагонах или закрытых контейнерах.		
РР13 Для изделий, отнесенных к № ООН 2870: разрешается использование только комбинированной тары, отвечающей требованиям испытаний для группы упаковки I.		
РР14 Для №№ ООН 2211, 2698 и 3314: не требуется, чтобы тара отвечала требованиям испытаний, предусмотренным в главе 6.1.		
РР15 Для №№ ООН 1324 и 2623: тара должна отвечать требованиям испытаний для группы упаковки III.		
РР20 Для № ООН 2217: могут использоваться любые непроницаемые для сыпучих веществ и прочные на разрыв сосуды.		
РР30 Для № ООН 2471: не разрешается использование бумажной или картонной внутренней тары.		
РР34 Для № ООН 2969 (цельные бобы): разрешается использование мешков 5Н1, 5Л1 и 5М1.		

PP37	Для №№ ООН 2590 и 2212: разрешается использование мешков 5M1. Мешки всех типов должны перевозиться в крытых вагонах, закрытых контейнерах или помещаться в закрытые жесткие транспортные пакеты.
PP38	Для № ООН 1309, группа упаковки II: использование мешков разрешается только при перевозке в крытых вагонах или закрытых контейнерах.
PP84	Для № ООН 1057: должна использоваться жесткая наружная тара, отвечающая требованиям испытаний для группы упаковки II. Тара должна быть сконструирована, изготовлена и размещена таким образом, чтобы исключалась возможность перемещения, случайного возгорания устройства или случайной утечки воспламеняющегося газа или легковоспламеняющейся жидкости. <i>Примечание: В отношении Зажигалок отработанных (отходов зажигалок) см. специальное положение 654 главы 3.3.</i>
Специальное положение по упаковке, предусмотренное Прил. 2 к СМГС, RID, ADR:	
RR5	Независимо от требований специального положения по упаковке PP84, должны соблюдаться лишь общие положения п.п. 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.5–4.1.1.7 при условии, что масса брутто упаковки не превышает 10 кг. <i>Примечание: В отношении Зажигалок отработанных (отходов зажигалок) см. специальное положение 654 главы 3.3.</i>
Специальное положение по упаковке, предусмотренное только Прил. 2 к СМГС	
RR100	Для №№ ООН 1680 и 1689: при перевозке назначением или транзитом по территории Республики Беларусь, Республики Казахстан, Российской Федерации, Украины одиночная тара должна иметь дополнительный влагонепроницаемый вкладыш и иметь вместимость не более 100 л, массу нетто - не более (100+ 0,5) кг.

P003	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P003
<p>Опасные грузы должны быть помещены в подходящую наружную тару. Тара должна отвечать положениям п.п. 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 и 4.1.3 и быть сконструирована таким образом, чтобы она удовлетворяла требованиям в отношении конструкции, предусмотренным в разделе 6.1.4. Должна использоваться наружная тара, изготовленная из подходящего материала и имеющая надлежащую прочность и конструкцию в зависимости от вместимости тары и ее предполагаемого предназначения. Если данная инструкция по упаковке применяется для перевозки изделий или внутренней тары комбинированной тары, тара должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы исключалась возможность выпадения изделий при нормальных условиях перевозки.</p>		
<p>Специальные положения по упаковке:</p>		
<p>PP16 Для № ООН 2800: батареи должны быть защищены от короткого замыкания и надежно упакованы в прочную наружную тару.</p> <p><i>Примечание 1. Батареи непроливающегося типа, являющиеся составным элементом механического или электронного оборудования и необходимые для его функционирования, должны быть прочно закреплены в держателе, имеющемся на оборудовании, и защищены таким образом, чтобы не происходило повреждения и короткого замыкания.</i></p> <p><i>Примечание 2. В отношении отработанных батарей (№ ООН 2800) см. P801a).</i></p>		
<p>PP17 Для № ООН 1950 и 2037: для тары из картона масса груза (нетто) не должна превышать 55 кг, а для другой тары - 125 кг.</p>		
<p>PP19 Для №№ ООН 1364 и 1365: разрешается перевозка в тюках.</p>		
<p>PP20 Для №№ ООН 1363, 1386, 1408 и 2793: могут использоваться любые непроницаемые для сыпучих веществ и прочные на разрыв сосуды.</p>		
<p>PP32 Для №№ ООН 2857 и 3358: разрешается перевозка без упаковки, в обрешетках или в транспортных пакетах.</p>		
<p>PP87 Для № ООН 1950: при перевозке использованных (отработанных) аэрозолей (аэрозольных упаковок), в соответствии со специальным положением 327, тара должна быть оснащена средством удержания свободной жидкости (например, абсорбирующим материалом), которая может вытечь во время перевозки. Упаковка должна соответствующим образом вентилироваться с целью предотвращения накопления воспламеняющихся газов или повышения давления.</p>		
<p>PP88 (зарезервировано)</p>		
<p>Специальное положение по упаковке, предусмотренное Прил. 2 к СМГС, RID, ADR:</p>		
<p>RR6 Для № ООН 1950 и 2037: в случае повагонной отправки или перевозки полной загрузкой металлические изделия могут быть также упакованы следующим образом: изделия размещаются блоками на подставках и закрепляются при помощи пленочного покрытия из соответствующего полимерного материала (например, термоусадочной пленки); такие блоки должны укладываться друг на друга и соответствующим образом закрепляться на поддонах.</p>		

P004	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P004
<p>инструкция применяется к №№ ООН 3473, 3476, 3477, 3478 и 3479.</p>		
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в п.п. 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.3, 4.1.1.6 и разделе 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Для кассет топливных элементов: тару, соответствующую требованиям для группы упаковки II; 2) Для кассет топливных элементов, содержащихся в оборудовании или упакованных с оборудованием: прочную наружную тару. Крупногабаритное массивное оборудование (см. п. 4.1.3.8), содержащее кассеты топливных элементов, может перевозиться в неупакованном виде. Кассеты топливных элементов упакованные с оборудованием, должны помещаться во внутреннюю тару или укладываться в наружную тару с прокладочным материалом или разделительной(ыми) перегородкой(ами) таким образом, чтобы кассеты топливных элементов были защищены от повреждения, которое может быть вызвано передвижением или размещением содержимого внутри наружной тары. Кассеты топливных элементов, установленные в оборудовании, должны быть защищены от короткого замыкания. Оборудование должно быть защищено от случайного срабатывания. 		

P010		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P010
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:			
Комбинированная тара:			
Внутренняя тара с максимальной вместимостью	Наружная тара	Максимальная масса нетто (см. п. 4.1.3.3)	
Стеклобанная 1 л Стальная 40 л	Барабаны стальные (1A2) пластмассовые (1H2) фанерные (1D) картонные (1G)	400 кг 400 кг 400 кг 400 кг	
	Ящики стальные (4A) из естественной древесины (4C1, 4C2) фанерные (4D) из древесно-волокнистого материала (4F) из картона (4G) из пенопласта (4H1) из твердой пластмассы (4H2)	400 кг 400 кг 400 кг 400 кг 400 кг 60 кг 400 кг	
Одиночная тара			
Барабаны стальные, с несъемным днищем (1A1)		450 л	
Канистры стальные, с несъемным днищем (3A1)		60 л	
Составная тара пластмассовый сосуд в наружном стальном барабане (6HA1)		250 л	

P099	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P099
Разрешается использование только тары, утвержденной для данных грузов компетентным органом. Копия свидетельства об утверждении тары, выданного компетентным органом, должна сопровождать каждый груз, либо в накладной должна быть сделана запись о том, что используемая тара утверждена компетентным органом.		

P101	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P101
Разрешается использование только тары, утвержденной компетентным органом страны происхождения. Если страна происхождения не является участницей СМГС, тара должна быть утверждена компетентным органом первой страны – участницы СМГС по пути следования груза.		
Примечание. В отношении записи в накладной см. п. 5.4.1.2.1 д).		

P111	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P111
При условии соблюдения общих положений, изложенных разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе. 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - бумажные, влагонепроницаемые - полимерные - из текстиля, прорезиненные Листы - полимерные - из текстиля, прорезиненные	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) - из пенопласта (4H1) - из твердой пластмассы (4H2) Барабаны - стальные со съемным дном (1A2) - алюминиевые со съемным дном (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным дном (1H2)	
Специальное положение по упаковке: PP43 Для № ООН 0159: внутренняя тара не требуется, когда в качестве наружной тары используются металлические (1A2 или 1B2) или пластмассовые (1H2) барабаны.			

P112a)	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ веществ классификации 1.1. D, твердых, увлажненных		P112a)
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах. 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе. 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки <ul style="list-style-type: none">- бумажные, многослойные, влагонепроницаемые- полимерные- из полимерной ткани- из текстиля- из текстиля, прорезиненные Емкости <ul style="list-style-type: none">- пластмассовые- металлические	Мешки <ul style="list-style-type: none">- полимерные- из текстиля с полимерным внутренним покрытием или вкладышем Емкости <ul style="list-style-type: none">- пластмассовые- металлические	Ящики <ul style="list-style-type: none">- стальные (4A)- алюминиевые (4B)- из естественной древесины, обычные (4C1)- из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2)- фанерные (4 D)- из древесно-волоконистых материалов (4F)- картонные (4G)- из пенопласта (4H1)- из твердой пластмассы (4H2) Барабаны <ul style="list-style-type: none">- стальные со съемным днищем (1A2)- алюминиевые со съемным днищем (1B2)- фанерные (1D)- картонные (1G)- пластмассовые со съемным днищем (1H2)	
Дополнительное требование: Промежуточная тара не требуется, если в качестве наружной тары используются герметичные барабаны со съемным днищем.			
Специальные положения по упаковке: PP26 Для №№ ООН 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 и 3376: материалы, из которых изготовлена тара, не должны содержать свинец PP45 Для №№ ООН 0072 и 0226: промежуточная тара не требуется.			

P112 b)	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ веществ классификации 1.1. D, твердых, сухих, за исключением порошкообразных		P112 b)
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал		Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал
Мешки - крафт-бумажные - бумажные, многослойные, влагонепроницаемые - полимерные - из полимерной ткани - из текстиля - из текстиля, прорезиненные		Мешки (только для № ООН 0150) - полимерные - из текстиля с полимерным внутренним покрытием или вкладышем	Мешки - из полимерной ткани, плотные (5H2) - из полимерной ткани, влагонепроницаемые (5H3) - из полимерной пленки (5H4) - из текстиля, плотные (5L2) - из текстиля, влагонепроницаемые (5L3) - бумажные, многослойные, влагонепроницаемые (5M2) Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) - из пенопласта (4H1) - из твердой пластмассы (4H2) Барабаны - стальные со съемным дном (1A2) - алюминиевые со съемным дном (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным дном (1H2)
Специальные положения по упаковке:			
PP26 Для №№ ООН 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 и 0386: материалы, из которых изготовлена тара, не должны содержать свинец.			
PP46 Для № ООН 0209: плотные мешки (5H2) рекомендуются только для перевозки сухого ТНТ в виде мелких пластинчатых кристаллов или гранул при максимальной массе нетто 30 кг.			
PP47 Для № ООН 0222: внутренняя тара не требуется, если в качестве наружной тары используется мешок.			

P112c)	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ веществ классификации 1.1. D, твердых, сухих, порошкообразных		P112c)
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - полимерные - из полимерной ткани - бумажные, многослойные, влагонепроницаемые	Мешки - полимерные - бумажные, многослойные, влагонепроницаемые, с внутренним вкладышем	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4 D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4H2)	
Емкости - деревянные - пластмассовые - металлические - картонные	Емкости - пластмассовые - металлические	Барабаны - стальные со съемным дном (1A2) - алюминиевые со съемным дном (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным дном (1H2)	
Дополнительные требования: 1. Внутренняя тара не требуется, если в качестве наружной тары используются барабаны. 2. Тара должна быть непроницаемой для сыпучих веществ.			
Специальные положения по упаковке: PP26 Для №№ ООН 0004, 0076, 0078, 0154, 0216, 0219 и 0386: материалы, из которых изготовлена тара, не должны содержать свинец. PP46 Для № ООН 0209: плотные мешки (5H2) рекомендуются только для перевозки сухого ТНТ в виде мелких пластинчатых кристаллов или гранул при максимальной массе нетто 30 кг. PP48 Для № ООН 0504: не должна использоваться металлическая тара.			

P113	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P113
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах. 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - полимерные - бумажные - из текстильной ткани, прорезиненные Емкости - деревянные - пластмассовые - металлические - картонные	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесноволокнистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4H2) Барабаны - стальные со съемным дном (1A2) - алюминиевые со съемным дном (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным дном (1H2)	
Дополнительное требование: Тара должна быть непроницаемой для сыпучих веществ.			
Специальные положения по упаковке:			
PP49 Для №№ ООН 0094 и 0305: в каждую единицу внутренней тары можно помещать не более 50 г вещества.			
PP50 Для № ООН 0027: внутренняя тара не требуется, если в качестве наружной тары используются барабаны.			
PP51 Для № ООН 0028: в качестве внутренней тары могут использоваться крафт-бумажные листы или бумажные парафинированные листы.			

P114a)	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ Веществ твердых, увлажненных		P114a)
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах. 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал		Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал
Мешки		Мешки	Ящики
<ul style="list-style-type: none">- полимерные- из текстиля- из полимерной ткани		<ul style="list-style-type: none">- полимерные- из текстиля с полимерным внутренним покрытием или вкладышем	<ul style="list-style-type: none">- стальные (4A)- из естественной древесины, обычные (4C1)- из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2)- фанерные (4 D)- из древесно-волоконистых материалов (4F)- картонные (4G)- из твердой пластмассы (4H2)
Емкости		Емкости	Барабаны
<ul style="list-style-type: none">- пластмассовые- металлические		<ul style="list-style-type: none">- пластмассовые- металлические	<ul style="list-style-type: none">- стальные со съёмным дном (1A2)- алюминиевые со съёмным дном (1B2)- фанерные (1D)- картонные (1G)- пластмассовые со съёмным дном (1H2)
Дополнительное требование:			
Промежуточная тара не требуется, если в качестве наружной тары используются герметичные барабаны со съёмным дном.			
Специальные положения по упаковке:			
PP26 Для №№ ООН 0077, 0132, 0234, 0235 и 0236: материалы, из которых изготовлена тара, не должны содержать свинец.			
PP43 Для № ООН 0342: внутренняя тара не требуется, если в качестве наружной тары используются металлические (1A2 или 1B2) или пластмассовые (1H2) барабаны.			

P114b)	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ веществ твердых, сухих		P114b)
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах. 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - крафт-бумажные - полимерные - из полимерной ткани, плотные - из текстиля, плотные Емкости - металлические - пластмассовые - из полимерной ткани, плотные - бумажные - картонные	Не требуется	Ящики - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - картонные (4G) - из древесно-волоконистых материалов (4F) Барабаны - стальные со съёмным дном (1A2) - алюминиевые со съёмным дном (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съёмным дном (1H2)	
Специальные положения по упаковке:			
PP26 Для №№ ООН 0077, 0132, 0234, 0235 и 0236: материалы, из которых изготовлена тара, не должны содержать свинец.			
PP48 Для № ООН 0508 и 0509: не должна использоваться металлическая тара.			
PP50 Для №№ ООН 0160, 0161 и 0508: внутренняя тара не требуется, если в качестве наружной тары используются барабаны.			
PP52 Для №№ ООН 0160 и 0161: если в качестве наружной тары используются металлические барабаны (1A2 или 1B2), то металлическая тара должна быть сконструирована таким образом, чтобы в результате увеличения внутреннего давления не могло произойти взрыва.			

P115	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P115
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:		
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал
Емкости - пластмассовые - металлические	Мешки - полимерные, в металлических емкостях Барабаны - металлические	Ящики - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) Барабаны - стальные со съемным дном (1A2) - алюминиевые со съемным дном (1B2) - картонные (1G) - фанерные (1D) - пластмассовые со съемным дном (1H2)
Специальные положения по упаковке: PP45 Для № ООН 0144: промежуточная тара не требуется. PP53 Для №№ ООН 0075, 0143, 0495 и 0497: если в качестве наружной тары используются ящики, внутренняя тара должна закрываться навинчивающимися заглушками и иметь вместимость не более 5 л. Внутренняя тара должна быть со всех сторон окружена негорючим абсорбирующим прокладочным материалом. Количество абсорбирующего прокладочного материала должно быть достаточным для поглощения всего объема жидкости. Металлические емкости должны быть изолированы друг от друга прокладочным материалом. Масса нетто метательного взрывчатого вещества не должна превышать 30 кг на каждую упаковку, если в качестве наружной тары используются ящики. PP54 Для №№ ООН 0075, 0143, 0495 и 0497: если в качестве наружной тары используются барабаны и в качестве промежуточной тары используются барабаны, они должны быть окружены негорючим прокладочным материалом в количестве, достаточном для поглощения всего объема жидкости. Вместо внутренней и промежуточной тары может использоваться составная тара, состоящая из пластмассовой емкости в металлическом барабане. Чистый объем метательного взрывчатого вещества в каждой упаковке не должен превышать 120 л. PP55 Для № ООН 0144: должен применяться абсорбирующий прокладочный материал. PP56 Для № ООН 0144: в качестве внутренней тары могут использоваться металлические емкости. PP57 Для №№ ООН 0075, 0143, 0495 и 0497: если в качестве наружной тары используются ящики, то в качестве промежуточной тары должны использоваться мешки. PP58 Для №№ ООН 0075, 0143, 0495 и 0497: если в качестве наружной тары используются барабаны, то в качестве промежуточной тары должны также использоваться барабаны. PP59 Для № ООН 0144: в качестве наружной тары могут использоваться ящики из картона (4G). PP60 Для № ООН 0144: не должны использоваться алюминиевые барабаны со съемным дном (1B2).		

P116	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P116
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:		
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал
<p>Мешки</p> <ul style="list-style-type: none"> - полимерные - из полимерной ткани, плотные - бумажные, влаго- и маслонепроницаемые - из текстиля, с полимерным внутренним покрытием или вкладышем <p>Емкости</p> <ul style="list-style-type: none"> - деревянные, непроницаемые - пластмассовые - металлические - картонные, влагонепроницаемые <p>Листы</p> <ul style="list-style-type: none"> - полимерные - бумажные, влагонепроницаемые - бумажные, парафинированные 	Не требуется	<p>Мешки</p> <ul style="list-style-type: none"> - из полимерной ткани (5H1) - из полимерной пленки (5H4) - бумажные, многослойные, влагонепроницаемые (5M2) - из текстиля, плотные (5L2) - из текстиля, влагонепроницаемые (5L3) <p>Ящики</p> <ul style="list-style-type: none"> - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4H2) <p>Барабаны</p> <ul style="list-style-type: none"> - стальные со съёмным дном (1A2) - алюминиевые со съёмным дном (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съёмным дном (1H2) <p>Канистры</p> <ul style="list-style-type: none"> - стальные со съёмным дном (3A2) - пластмассовые со съёмным дном (3H2)
<p>Специальные положения по упаковке:</p> <p>PP61 Для №№ ООН 0082, 0241, 0331 и 0332: внутренняя тара не требуется, если в качестве наружной тары используются герметичные барабаны со съёмным дном.</p> <p>PP62 Для №№ ООН 0082, 0241, 0331 и 0332: внутренняя тара не требуется, если взрывчатое вещество содержится во влагонепроницаемом материале.</p> <p>PP63 Для № ООН 0081: внутренняя тара не требуется, если вещество содержится в упаковке из твердой пластмассы, непроницаемой для азотосодержащих сложных эфиров.</p> <p>PP64 Для № ООН 0331: внутренняя тара не требуется, если в качестве наружной тары используются мешки (5H2, 5H3 или 5H4).</p> <p>PP65 Для №№ ООН 0082, 0241, 0331 и 0332: в качестве наружной тары могут использоваться мешки (5H2 или 5H3).</p> <p>PP66 Для № ООН 0081: мешки не должны использоваться в качестве наружной тары.</p>		

P130	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P130
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Не требуется	Не требуется	Ящики <ul style="list-style-type: none">- стальные (4A)- алюминиевые (4B)- из естественной древесины, обычные (4C1)- из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2)- фанерные (4D)- из древесно-волоконистых материалов (4F)- картонные (4G)- из пенопласта (4H1)- из твердой пластмассы (4H2) Барабаны <ul style="list-style-type: none">- стальные со съемным днищем (1A2)- алюминиевые со съемным днищем (1B2)- фанерные (1D)- картонные (1G)- пластмассовые со съемным днищем (1H2)	
Специальное положение по упаковке: <p>PP67 Для №№ ООН 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 и 0502: крупногабаритные и массивные взрывчатые изделия, обычно предназначенные для военного использования, без собственных средств инициирования или с собственными средствами инициирования, содержащими не менее двух эффективных защитных устройств, могут перевозиться в неупакованном виде. Если такие изделия содержат метательные заряды или являются самодвижущимися, их системы зажигания должны быть защищены против возбуждающих воздействий, способных возникнуть при нормальных условиях перевозки. Отрицательный результат испытаний серии 4, проводимых на неупакованном изделии, указывает на то, что изделие может рассматриваться на предмет перевозки в неупакованном виде. Такие неупакованные изделия могут устанавливаться на опоры или помещаться в обрешетки и другие подходящие приспособления.</p>			

P131	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P131
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - полимерные - бумажные, Емкости - деревянные - пластмассовые - металлические - картонные Бобины (катушки)	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4 D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) Барабаны - стальные со съемным днищем (1A2) - алюминиевые со съемным днищем (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным днищем (1H2)	
Специальное положение по упаковке: PP68 Для №№ ООН 0029, 0267 и 0445: мешки и бобины не должны использоваться в качестве внутренней тары.			

P132a)	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P132a)
изделий, представляющих собой закрытые трубки из металла, пластмассы или картона и содержащих детонирующее ВВ или смесь детонирующих ВВ с пластифицирующими добавками			
При условии соблюдения общих положений, изложенных в п.п. 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в п. 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Не требуется	Не требуется	Ящики - стальные (4А) - алюминиевые (4В) - из естественной древесины, обычные (4С1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4С2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4Н2)	

P132b)	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ изделий без закрытых оболочек		P132b)
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах. 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Емкости - картонные - пластмассовые - металлические	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4H2)	
Листы - полимерные - бумажные			

P133	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P133
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Емкости - деревянные - пластмассовые - металлические - картонные Лотки с разделяющими перегородками - деревянные - пластмассовые - картонные	Емкости - деревянные - пластмассовые - металлические - картонные	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4H2)	
Дополнительное требование: Емкости требуется использовать в качестве промежуточной тары только в том случае, если внутренней тарой являются лотки.			
Специальное положение по упаковке: PP69 Для №№ ООН 0043, 0212, 0225, 0268 и 0306: лотки не должны использоваться в качестве внутренней тары.			

P134	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P134
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - влагонепроницаемые Емкости - деревянные - пластмассовые - металлические - картонные Листы - картонные, гофрированные Трубки - картонные	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) - из пенопласта (4H1) - из твердой пластмассы (4H2) Барабаны - стальные со съемным дном (1A2) - алюминиевые со съемным дном (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным дном (1H2)	

Р135	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		Р135
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки <ul style="list-style-type: none">- полимерные- бумажные Емкости <ul style="list-style-type: none">- деревянные- пластмассовые- металлические- картонные Листы <ul style="list-style-type: none">- полимерные- бумажные	Не требуется	Ящики <ul style="list-style-type: none">- стальные (4А)- алюминиевые (4В)- из естественной древесины, обычные (4С1)- из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4С2)- фанерные (4D)- из древесно-волоконистых материалов (4F)- картонные (4G)- из пенопласта (4Н1)- из твердой пластмассы (4Н2) Барабаны <ul style="list-style-type: none">- стальные со съемным днищем (1А2)- алюминиевые со съемным днищем (1В2)- фанерные (1D)- картонные (1G)- пластмассовые со съемным днищем (1Н2)	

P136	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P136
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки <ul style="list-style-type: none">- полимерные- из текстиля Ящики <ul style="list-style-type: none">- деревянные- пластмассовые- картонные Разделяющие перегородки в наружной таре	Не требуется	Ящики <ul style="list-style-type: none">- стальные (4A)- алюминиевые (4B)- из естественной древесины, обычные (4C1)- из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2)- фанерные (4D)- из древесно-волоконистых материалов (4F)- картонные (4G)- из твердой пластмассы (4H2) Барабаны <ul style="list-style-type: none">- стальные со съёмным дном (1A2)- алюминиевые со съёмным дном (1B2)- фанерные (1D)- картонные (1G)- пластмассовые со съёмным дном (1H2)	

P137	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P137
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - полимерные Ящики - картонные Трубки - пластмассовые - металлические - картонные Разделяющие перегородки в наружной таре	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) картонные (4G) Барабаны - стальные со съемным днищем (1A2) - алюминиевые со съемным днищем (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным днищем (1H2)	
Специальное положение по упаковке: PP70 Для №№ ООН 0059, 0439, 0440 и 0441: если кумулятивные заряды упаковываются по отдельности, коническая полость должна быть расположена основанием вниз и на упаковку должен быть нанесен манипуляционный знак (см. п. 5.2.1.9.1). Если кумулятивные заряды упаковываются попарно, конические полости должны быть расположены одна к другой с целью сведения к минимуму кумулятивного действия зарядов при случайном инициировании.			

P138	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P138
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - полимерные	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волокистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4H2) Барабаны - стальные со съемным днищем (1A2) - алюминиевые со съемным днищем (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным днищем (1H2)	
Дополнительное требование: Если концы изделий запечатаны, внутренняя тара не требуется.			

P139	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P139
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - полимерные Емкости - деревянные - пластмассовые - металлические - картонные Листы - бумажные - полимерные Бобины (катушки)	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волокистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4H2) Барабаны - стальные со съёмным днищем (1A2) - алюминиевые со съёмным днищем (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съёмным днищем (1H2)	
Специальные положения по упаковке:			
PP71 Для №№ ООН 0065, 0102, 0104, 0289 и 0290: концы детонирующего шнура должны быть изолированы, например с помощью прочно установленной пробки, препятствующей высвобождению взрывчатого вещества. Концы гибкого детонирующего шнура должны быть крепко связаны.			
PP72 Для №№ ООН 0065 и 0289: внутренняя тара не требуется, если эти изделия свернуты спиралью.			

P140	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P140
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - полимерные Листы - крафт-бумажные - полимерные Бобины (катушки)	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волокистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4H2) Барабаны - стальные со съемным днищем (1A2) - алюминиевые со съемным днищем (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным днищем (1H2)	
Специальные положения по упаковке: PP73 Для № ООН 0105: если концы изделия запечатаны, то внутренняя тара не требуется. PP74 Для № ООН 0101: тара должна быть плотной, за исключением случаев, когда взрыватель помещен в бумажную трубку, и оба конца трубки закрыты съемными колпачками. PP75 Для № ООН 0101: не должны использоваться стальные или алюминиевые ящики и барабаны.			

P141	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P141
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5 , разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Емкости - деревянные - пластмассовые - стальные - картонные Лотки с разделительными перегородками - деревянные - пластмассовые Разделительные перегородки в наружной таре	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волокистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4H2) Барабаны - стальные со съемным дном (1A2) - алюминиевые со съемным дном (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным дном (1H2)	

Р142	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	Р142
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:		
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал
<p>Мешки</p> <ul style="list-style-type: none"> - бумажные - полимерные <p>Емкости</p> <ul style="list-style-type: none"> - деревянные - картонные - металлические - пластмассовые <p>Листы</p> <ul style="list-style-type: none"> - бумажные <p>Лотки с разделительными перегородками</p> <ul style="list-style-type: none"> - пластмассовые 	Не требуется	<p>Ящики</p> <ul style="list-style-type: none"> - стальные (4А) - алюминиевые (4В) - из естественной древесины, обычные (4С1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4С2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4Н2) <p>Барабаны</p> <ul style="list-style-type: none"> - стальные со съемным днищем (1А2) - алюминиевые со съемным днищем (1В2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съемным днищем (1Н2)

P143	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P143
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Мешки - крафт-бумажные - полимерные - из текстиля - из текстиля, прорезиненные Емкости - пластмассовые - металлические - картонные Лотки с разделительными перегородками - пластмассовые - деревянные	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) - из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) - фанерные (4D) - из древесно-волоконистых материалов (4F) - картонные (4G) - из твердой пластмассы (4H2) Барабаны - стальные со съёмным днищем (1A2) - алюминиевые со съёмным днищем (1B2) - фанерные (1D) - картонные (1G) - пластмассовые со съёмным днищем (1H2)	
Дополнительное требование: Вместо вышеупомянутой внутренней или наружной тары может использоваться составная тара (6HH2) (пластмассовая емкость в наружном ящике из твердой пластмассы).			
Специальное положение по упаковке: PP76 Для №№ ООН 0271, 0272, 0415 и 0491: если используется металлическая тара, она должна быть сконструирована таким образом, чтобы в результате увеличения внутреннего давления не могло произойти взрыва.			

P144	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P144
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие виды тары:			
Внутренняя тара и ее материал	Промежуточная тара и ее материал	Наружная тара и ее материал	
Емкости - металлические - картонные - пластмассовые Разделяющие перегородки в наружной таре	Не требуется	Ящики - стальные (4A) - алюминиевые (4B) - из естественной древесины, обычные (4C1) с металлическим вкладышем - фанерные (4D) с металлическим вкладышем - из древесно-волоконистых материалов (4F) с металлическим вкладышем - из пенопласта (4H1) - из твердой пластмассы (4H2) Барабаны - стальные со съёмным днищем (1A2) - алюминиевые со съёмным днищем (1B2) - пластмассовые со съёмным днищем (1H2)	
Специальное положение по упаковке:			
PP77 Для №№ ООН 0248 и 0249: тара должна быть защищена от проникновения в нее воды. Если водоактивируемые устройства перевозятся без упаковки, они должны быть снабжены по меньшей мере двумя независимыми предохранительными устройствами для предотвращения проникновения воды.			

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P200
Тип тары: баллоны, трубки, барабаны под давлением и связки баллонов.		
Баллоны, трубки, барабаны под давлением и связки баллонов разрешается использовать при условии соблюдения специальных положений по упаковке, изложенных в разделе 4.1.6 , и положений, изложенных ниже в пунктах (1) – (11).		
Общие положения		
<p>(1) Сосуды под давлением должны герметично закрываться, чтобы не происходило выпуска газов.</p> <p>(2) Сосуды под давлением, содержащие ядовитые вещества, ЛК₅₀ которых составляет 200 мл/м³ (частей на млн.) или меньше, как это указано в таблице, запрещается оборудовать устройствами для сброса давления. Для сосудов ООН под давлением: сосуды под давлением, используемые для перевозки углерода диоксида (№ ООН 1013) и азота гемидоксида (№ ООН 1070), должны быть оборудованы устройствами для сброса давления.</p> <p>(3) Три нижеследующие таблицы содержат перечень сжатых газов (таблица 1), сжиженных и растворенных газов (таблица 2) и веществ, не относящихся к классу 2 (таблица 3). В этих таблицах указываются:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) номер ООН, наименование и классификационный код веществ; б) ЛК₅₀ для ядовитых веществ; в) типы сосудов под давлением, разрешенные для перевозки вещества, отмечены буквой "Х"; г) максимально допустимый срок между испытаниями при периодических проверках сосудов под давлением; <p>Примечание: Периодические проверки сосудов под давлением, изготовленных из композитных материалов, должны проводиться с интервалами, установленными компетентным органом, утвердившим эти сосуды.</p> <ul style="list-style-type: none"> д) минимальное испытательное давление сосудов под давлением; е) максимальное рабочее давление сосудов под давлением для сжатых газов и максимальная степень наполнения для сжиженных и растворенных газов; ж) специальные положения по упаковке для конкретных веществ. 		
Испытательное давление, коэффициенты наполнения и требования, касающиеся наполнения		
<p>(4) Минимальное испытательное давление равно 1 МПа (10 бар).</p> <p>(5) Сосуды под давлением не должны наполняться свыше предела, установленного в нижеследующих требованиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) Для сжатых газов рабочее давление не должно быть более 2/3 испытательного давления сосудов под давлением. Ограничения верхнего предела рабочего давления устанавливаются специальным положением по упаковке "о". Внутреннее давление при температуре 65 °С не должно превышать испытательного давления. б) Для сжиженных газов высокого давления коэффициент наполнения должен быть таким, чтобы давление при температуре 65 °С не превышало испытательного давления сосудов под давлением. <p>За исключением случаев, когда применяются требования специального положения по упаковке «о», использование других значений испытательного давления и степени наполнения, помимо указанных в таблице, разрешается при условии соблюдения:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) критерия, предусмотренного в специальном положении по упаковке «с», если это положение применимо; или 2) для сжиженных газов высокого давления коэффициент наполнения должен быть таким, чтобы давление при температуре 65 °С не превышало испытательного давления сосудов под давлением. <p>Для сжиженных газов высокого давления (включая смеси газов), по которым соответствующие данные отсутствуют, максимальная степень наполнения (FR) определяется по следующей формуле:</p> $FR = 8,5 \times 10^{-4} \times d_g \times P_n, \text{ кг/л};$ <p>где d_g – плотность газа при температуре 15 °С и давлении 1 бар, кг/м³;</p> <p>P_n – минимальное испытательное давление, бар.</p>		

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P200
	<p>Если плотность газа неизвестна, то максимальная степень наполнения определяется по следующей формуле:</p> $FR = \frac{P_h \cdot MM \cdot 10^{-3}}{R \cdot 338}, \text{ кг/л};$ <p>где P_h – минимальное испытательное давление, бар; MM – молекулярная масса, г/моль; $R = 8,31451 \cdot 10^{-2} \text{ бар} \cdot \text{л} \cdot \text{моль}^{-1} \cdot \text{К}^{-1}$ (газовая постоянная).</p> <p>Для смесей газов средняя молекулярная масса определяется с учетом концентрации различных компонентов по объему.</p> <p>в) Для сжиженных газов низкого давления максимальная степень наполнения кг/л должна составлять 0,95 плотности жидкой фазы при температуре 50 °С; кроме того, жидкая фаза не должна полностью занимать сосуд под давлением при температуре до 60 °С. Испытательное давление сосуда под давлением должно быть, по меньшей мере, равным абсолютному давлению паров жидкости при температуре 65 °С, уменьшенному на 100 кПа (1 бар).</p> <p>Для сжиженных газов низкого давления (включая смеси газов), по которым соответствующие данные отсутствуют, максимальная степень наполнения определяется по следующей формуле:</p> $FR = (0,0032 \times T_{\text{кип}} - 0,24) \times d_1, \text{ кг/л}$ <p>где $T_{\text{кип}}$ – температура кипения, °К; d_1 – плотность жидкости при температуре кипения, кг/л.</p> <p>г) Для № ООН 1001 Ацетилен растворенный и № ООН 3374 Ацетилен нерастворенный см. п. (10), специальное положение по упаковке "п".</p> <p>(6) Другие значения испытательного давления и степени наполнения могут использоваться при том условии, что они отвечают общим требованиям, изложенным в п.п. (4) и (5) настоящей инструкции.</p> <p>(7) Наполнение сосудов под давлением может осуществляться только на специально оборудованных предприятиях квалифицированным персоналом, применяющим надлежащие процедуры.</p> <p>Указанные процедуры должны включать следующие проверки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверку соответствия сосудов и вспомогательного оборудования требованиям правил; – проверку совместимости сосудов и вспомогательного оборудования с подлежащим перевозке продуктом; – проверку отсутствия повреждений сосудов и вспомогательного оборудования, способных снизить уровень безопасности; – проверку соблюдения предписанных значений степени или давления наполнения; – проверку маркировки и идентификационных знаков, требуемых правилами. <p>Периодические проверки</p> <p>(8) Сосуды под давлением многоразового использования должны подвергаться периодическим проверкам в соответствии с требованиями п. 6.2.1.6 и 6.2.3.5 соответственно.</p> <p>(9) Если в приведенных ниже таблицах в отношении некоторых веществ не указано специальных положений, периодические проверки должны проводиться:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) каждые 5 лет – сосудов под давлением, предназначенных для перевозки газов с классификационными кодами 1Т, 1ТF, 1ТO, 1ТC, 1ТFC, 1ТОC, 2Т, 2ТO, 2ТF, 2ТC, 2ТFC, 2ТОC, 4А, 4F и 4ТC; б) каждые 5 лет – сосудов под давлением, предназначенных для перевозки веществ других классов; в) каждые 10 лет – сосудов под давлением, предназначенных для перевозки газов с классификационными кодами 1А, 1O, 1F, 2А, 2O и 2F. 	

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P200
	<p>В отступление от положений настоящего пункта периодические проверки сосудов под давлением, изготовленных из композитных материалов (композитные сосуды под давлением), должны проводиться через промежутки времени, установленные компетентным органом государства – участника СМГС, который утвердил технические правила проектирования и изготовления.</p> <p>Специальные положения по упаковке</p> <p>(10) Пояснения к колонке "Специальные положения по упаковке":</p> <p>Совместимость материалов (в отношении газов см. стандарты ISO 11114-1:1997 и ISO 11114-2:2000)</p> <p>а: Сосуды из алюминиевых сплавов использовать не допускается.</p> <p>б: Использование клапанов (вентилей), изготовленных из меди, не допускается.</p> <p>в: Металлические части, соприкасающиеся с содержимым, не должны содержать более 65% меди.</p> <p>г: Использование стальных сосудов под давлением допускается при условии, что они не подвержены водородному охрупчиванию.</p> <p>Требования в отношении ядовитых веществ, ЛК₅₀ которых составляет не более 200 мл/м³ (частей на млн.)</p> <p>к: Выпускные отверстия клапанов (вентилей) должны быть снабжены газонепроницаемыми заглушками, удерживающими давление, или колпаками с резьбой, параметры которой совпадают с параметрами резьбы выпускных отверстий клапанов (вентилей). Заглушки или колпаки должны быть изготовлены из материала, не подверженного воздействию содержимого сосуда под давлением.</p> <p>Каждый баллон в связке должен быть снабжен индивидуальным клапаном (вентилем), который во время перевозки должен быть закрыт. После наполнения баллона коллектор должен быть продут, прочищен и заглушен.</p> <p>Связки, содержащие № ООН 1045 Фтор сжатый, могут быть изготовлены с запорными клапанами (вентильями) на группах баллонов общей вместимостью не более 150 л вместо оснащения запорными клапанами (вентильями) каждого баллона.</p> <p>Баллоны, в том числе отдельные баллоны внутри связки, должны иметь минимальную толщину стенок 3,5 мм из алюминиевого сплава или 2 мм из стали и испытательное давление не менее 200 бар. Баллоны, не отвечающие данным требованиям, должны перевозиться в жесткой наружной таре, которая надлежащим образом предохраняет баллон и его оснастку и удовлетворяет требованиям испытаний для группы упаковки I.</p> <p>Барабаны под давлением должны иметь минимальную толщину стенок, указанную компетентным органом.</p> <p>Сосуды под давлением не оснащаются устройствами для сброса давления.</p> <p>Вместимость одиночных баллонов (в том числе баллонов в связке) не должна превышать 85 л.</p> <p>Каждый клапан (вентиль) должен выдерживать испытательное давление, которому подвергается сосуд под давлением, и должен подсоединяться непосредственно к сосуду под давлением, с помощью конического резьбового соединения или иным способом, отвечающим требованиям стандарта ISO 10692-2:2001.</p> <p>Клапаны (вентили) должны быть неуплотняемого типа с цельной диафрагмой, или такого типа, который не допускал бы просачивания сквозь уплотнение или в обход него.</p> <p>Перевозка в капсулах не разрешается.</p> <p>После наполнения каждый сосуд под давлением должен проверяться на предмет утечки.</p> <p>Положения в отношении отдельных газов.</p> <p>л: № ООН 1040 Этилена оксид может также упаковываться в герметически укупориваемую стеклянную или металлическую внутреннюю тару, которая должным образом обкладывается прокладочным материалом и помещается в ящики из картона, древесины или металла, отвечающие требованиям испытаний для группы упаковки I. Максимальное разрешенное количество содержимого для стеклянной внутренней тары - 30 г, для металлической внутренней тары – 200 г. После наполнения каждая единица внутренней тары подвергается проверке на герметичность путем помещения внутренней тары в ванну с горячей водой при такой температуре и на такой период времени, которые достаточны для достижения внутреннего давления, равного давлению паров этилена оксида при температуре 55°C. Максимальная масса нетто вещества в единице наружной тары не должна превышать 2,5 кг.</p> <p>м: Сосуды под давлением наполняются до рабочего давления, не превышающего 5 бар.</p>	

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P200
	<p>н: Баллоны и отдельные баллоны в одной связке должны содержать не более 5 кг данного газа. Когда связки, содержащие № ООН 1045 Фтор сжатый, разделены на группы баллонов в соответствии со специальным положением по упаковке «к», каждая группа должна содержать не более 5 кг данного газа</p> <p>о: Запрещается превышать значения рабочего давления или степени наполнения, указанные в таблицах.</p> <p>п: Для № ООН 1001 Ацетилен растворенный и № ООН 3374 Ацетилен нерастворенный: баллоны должны заполняться однородным монолитным пористым материалом; рабочее давление и количество ацетилена не должны превышать значений, указанных в утверждении сосуда под давлением или в стандартах ISO 3807-1:2000 или ISO 3807-2:2000, в зависимости от конкретного случая. Для № ООН 1001 Ацетилен растворенный: баллоны должны содержать такое количество ацетона или соответствующего растворителя, которое указано в утверждении (см. стандарты ISO 3807-1:2000 или ISO 3807-2:2000); баллоны, снабженные устройствами для сброса давления или соединенные коллектором, должны перевозиться в вертикальном положении. В качестве альтернативы для № ООН 1001 Ацетилен растворенный: баллоны, не являющиеся сосудах под давлением ООН, могут заполняться немонолитным пористым материалом; рабочее давление, количество ацетилена и количество растворителя не должны превышать значений, указанных в утверждении. Периодические проверки баллонов должны проводиться не реже, чем один раз в 5 лет. Испытательное давление равное 52 бар применяется только к баллонам, соответствующим стандарту ISO 3807-2:2000.</p> <p>р: Выпускные отверстия клапанов (вентилей) сосудов под давлением для газов пирофорных или смесей воспламеняющихся газов, содержащих более 1% пирофорных соединений, должны быть снабжены газонепроницаемыми заглушками или колпаками, изготовленными из материала, не подверженного воздействию перевозимого груза. В тех случаях, когда сосуды под давлением объединены в связку и соединены коллектором, каждый из них должен иметь индивидуальный клапан (вентиль), который должен быть закрыт во время перевозки, а выпускное отверстие вентиля коллектора должно быть закрыто газонепроницаемой заглушкой или колпаком, удерживающими давление. Газонепроницаемые заглушки или колпаки должны иметь резьбу, параметры которой совпадают с параметрами резьбы выпускных отверстий клапанов (вентилей). Перевозка в капсулах не разрешается.</p> <p>с: Степень наполнения для данного газа должна ограничиваться таким образом, чтобы в случае его полного разложения давление в сосуде под давлением не превышало 2/3 испытательного давления сосуда под давлением</p> <p>са: Данный газ может упаковываться в капсулы при соблюдении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) масса газа не должна превышать 150 г на капсулу; б) капсулы не должны иметь дефектов, способных снизить их прочность; в) герметичность затвора обеспечивается при помощи дополнительного приспособления (колпака, крышки, замазки, обвязки и т.д.), способного предотвратить утечку газа через затвор в ходе перевозки; г) капсулы укладываются в наружную тару достаточной прочности. Масса упаковки не должна превышать 75 кг. <p>т: Сосуды под давлением из алюминиевого сплава должны быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оборудованы клапанами (вентильями), изготовленными из латуни или нержавеющей стали; и – очищены от углеводородов и не загрязнены маслом. Сосуды ООН под давлением должны быть очищены в соответствии со стандартом ISO 11621:1997. <p>у: (зарезервировано)</p> <p>Периодические проверки</p> <p>ф: Периодичность проведения испытаний сосудов под давлением из алюминиевого сплава может быть увеличена до 10 лет. Исключение может применяться к сосудам ООН под давлением, если сплав, из которого изготовлен сосуд под давлением, был подвергнут испытаниям на сопротивление коррозии в соответствии со стандартом ISO 7866:1999.</p> <p>х: 1) Интервал проведения периодических испытаний стальных баллонов, за исключением сварных стальных баллонов многоразового использования для № ООН 1011, 1075, 1965,</p>	

Р200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	Р200
	<p>1969 и 1978, может быть увеличен до 15 лет:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) с согласия компетентного органа (компетентных органов) страны (стран), в которой (которых) осуществляются периодическая проверка и перевозка; и б) в соответствии с требованиями технических правил или стандарта, признанных компетентным органом. <p>2) Интервал проведения периодических испытаний сварных стальных баллонов многократного использования для №№ ООН 1011, 1075, 1965, 1969 и 1978, может быть увеличен до 15 лет, если применяются положения пункта (12) настоящей инструкции по упаковке.</p>	

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)		P200
Требования в отношении позиций "н.у.к." и смесей			
<p>ц: Материалы, из которых изготовлены сосуды под давлением и их приспособления, должны быть совместимы с содержимым и не вступать с ним в опасную реакцию. Испытательное давление и степень наполнения должны рассчитываться согласно п. (5). Ядовитые вещества, ЛК₅₀ которых составляет 200 мл/м³ (частей на млн.) или меньше, не подлежат перевозке в трубках, барабанах под давлением или МЭГК и должны отвечать требованиям специального положения по упаковке "к". № ООН 1975 Азота оксида и диазота тетраоксида смесь может перевозиться в барабанах под давлением.</p> <p>Для сосудов под давлением, содержащих пирофорные газы или воспламеняющиеся смеси газов, содержащие более 1% пирофорных соединений, должны соблюдаться требования специального положения по упаковке "р".</p> <p>Во время перевозки должны приниматься необходимые меры для предотвращения возникновения опасных реакций (например, полимеризации или разложения). В необходимых случаях требуется стабилизация перевозимого вещества или добавление ингибитора.</p> <p>Смеси, содержащие № ООН 1911 Диборан, должны загружаться до такого давления, при котором в случае полного разложения диборана давление в сосуде не будет превышать 2/3 испытательного давления сосуда под давлением.</p> <p>Сосуды под давлением, содержащие смеси, которые включают № ООН 2192 Герман (германия тетрагидрид), кроме смесей, содержащих не более 35% германия тетрагидрида в водороде или азоте либо не более 28% германия тетрагидрида в гелии или аргоне, должны наполняться до такого давления, при котором в случае полного разложения германия тетрагидрида давление не будет превышать 2/3 испытательного давления сосуда под давлением</p>			
Требования в отношении веществ, не относящихся к классу 2			
<p>аб: Сосуды под давлением должны удовлетворять следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none">– испытание под давлением должно включать осмотр внутреннего состояния сосудов под давлением и проверку приспособлений;– кроме того, каждые два года должна проводиться с помощью соответствующих средств (например, ультразвука) проверка коррозионной стойкости и проверка состояния приспособлений;– толщина стенок должна составлять не менее 3 мм. <p>ав: Испытания и проверки должны проводиться под наблюдением эксперта, утвержденного компетентным органом.</p> <p>аг: Сосуды под давлением должны удовлетворять следующим требованиям:</p> <ul style="list-style-type: none">– сосуды под давлением должны быть рассчитаны на давление, равное не менее 2,1 МПа (21 бар) (манометрическое давление);– помимо маркировочных знаков, предписанных для сосудов многоразового использования, на сосудах под давлением должны иметься разборчивые и долговечные надписи со следующими данными:<ul style="list-style-type: none">– номер ООН и надлежащее наименование вещества в соответствии с разделом 3.1.2;– максимально допустимая масса наполненного сосуда под давлением и масса тары, включая приспособления, установленные при наполнении, или масса брутто.			
(11) Соответствующие требования настоящей инструкции считаются выполненными, если применены следующие стандарты:			
Пункт, содержащий требование	Номер стандарта	Наименование документа	
P200 (7)	EN 1919:2000	Переносные газовые баллоны – Баллоны для сжиженных газов (за исключением ацетилена и СНГ) – Осмотр во время наполнения (<i>Transportable gas cylinders. Cylinders for gases (excluding acetylene and LPG). Inspection at time of filling</i>)	
P200 (7)	EN 1920:2000	Переносные газовые баллоны – Баллоны для сжатых газов (за исключением ацетилена) – Осмотр во время наполнения (<i>Transportable gas cylinders. Cylinders for compressed gases (excluding acetylene). Inspection at time of filling</i>)	

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)		P200
P200 (7)	EN 12754:2001	Переносные газовые баллоны – Баллоны для растворенного ацетилена – Осмотр во время наполнения (<i>Transportable gas cylinders. Cylinders for dissolved acetylene. Inspection at time of filling</i>)	
P200 (7)	EN 13365:2002+A1:2005	Переносные газовые баллоны – Связки баллонов для постоянных и сжиженных газов (за исключением ацетилена) – Осмотр во время наполнения (<i>Transportable gas cylinders – Cylinder bundles for permanent and liquefied gases (excluding acetylene) – Inspection at the time of filling</i>)	
P200 (10) п)	EN1801: 1998	Переносные газовые баллоны – Условия наполнения одиночных баллонов для ацетилена (включая перечень разрешенных видов пористых материалов) (<i>Transportable gas cylinders – Filling conditions for single acetylene cylinders (including list of permissible porous materials)</i>)	
P200 (10) п)	EN 12755: 2000	Переносные газовые баллоны – Условия наполнения связок баллонов для ацетилена (<i>Transportable gas cylinders – Filling conditions for acetylene bundles</i>)	
P200 (7)	EN 1439:2008 (за исключением 3.5 и Annex G)	Оборудование и приспособления для перевозки СНГ. - Процедуры контроля баллонов для перевозки СНГ перед наполнением, в ходе наполнения и после наполнения (<i>LPG equipment and accessories – Procedures for checking LPG cylinders before, during and after filling</i>).	
P200 (7)	EN 14794:2005	Оборудование и приспособления для перевозки СНГ — Переносные алюминиевые баллоны многоразового использования для сжиженных нефтяных газов (СНГ) — Процедуры контроля перед наполнением, в ходе наполнения и после наполнения (<i>LPG equipment and accessories - Transportable refillable aluminium cylinders for liquefied petroleum gas (LPG) - Procedure for checking before, during and after filling</i>)	

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P200
	<p>(12) 15-летний интервал проведения периодических испытаний сварных стальных баллонов многоразового использования может быть установлен в соответствии со специальным положением по упаковке «х» 2) пункта (10) настоящей инструкции по упаковке, если применяются нижеследующие положения:</p> <p>1. Общие положения</p> <p>1.1. Для целей применения настоящих требований компетентный орган не должен делегировать выполнение своих функций и обязанностей проверяющим органам типа В или внутренним инспекционным службам ИС.</p> <p>1.2. Владелец баллонов должен обратиться в компетентный орган за разрешением на проведение испытаний с 15-летней периодичностью и должен доказать соблюдение требований подпунктов 2, 3 и 4, приведенных ниже.</p> <p>1.3. Баллоны, произведенные с 1 января 1999 года, должны быть изготовлены в соответствии со следующими стандартами:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 1442; или – EN 13322-1; или – пунктами 1-3 приложения I к Директиве Совета 84/527/ЕЕС*, в зависимости от конкретного случая в соответствии с таблицей, содержащейся в разделе 6.2.4 Прил. 2 к СМГС. <p>Для баллонов (за исключением баллонов, указанных в первом абзаце), изготовленных до 1 января 2009 года согласно требованиям Прил. 2 к СМГС в соответствии с техническими правилами, признанными национальным компетентным органом, может допускаться 15-летняя периодичность, если по уровню безопасности они равноценны баллонам, соответствующим положениям Прил. 2 к СМГС действующим на момент подачи запроса об увеличении интервала проведения периодических испытаний.</p> <p>1.4. Владелец баллонов должен представить компетентному органу документальные свидетельства, подтверждающие, что баллоны удовлетворяют требованиям подпункта 1.3. Компетентный орган должен проверить выполнение этих требований.</p> <p>1.5. Компетентный орган должен проверить выполнение требований подпунктов 2 и 3 и правильность их применения. В случае выполнения всех требований, компетентный орган дает разрешение на проведение периодических испытаний баллонов с 15-летним интервалом. В таком разрешении должны быть указаны тип баллона (в соответствии с утверждением типа) или группа баллонов (см. примечание), которых касается это разрешение. Разрешение выдается владельцу. Компетентный орган хранит у себя экземпляр данного разрешения. Владелец баллонов хранит у себя соответствующие документы в течение срока действия разрешения на проведение периодических испытаний баллонов с 15-летним интервалом.</p> <p>Примечание: Группа баллонов определяется по датам изготовления идентичных баллонов за период, в течение которого применимые положения Прил. 2 к СМГС и технических правил, признанных компетентным органом, не изменились с точки зрения их технического содержания. Пример: идентичные по конструкции и вместимости баллоны, изготовленные согласно положениям Прил. 2 к СМГС, применявшимся в период с 1 июля 2006 года по 1 июля 2007 года, и техническим правилам, признанным компетентным органом и применявшимся в тот же период, составляют одну группу по смыслу положений настоящего подпункта.</p> <p>1.6. Компетентный орган должен проверять соблюдение владельцем баллонов положений Прил. 2 к СМГС и, в соответствующих случаях, выданного разрешения, но не реже одного раза в 3 года или при внесении изменений в процедуры.</p> <p>2. Эксплуатационные положения</p> <p>2.1. Баллоны, для которых установлена 15-летняя периодичность проведения периодических проверок, должны наполняться на заправочных центрах, применяющих документированную систему обеспечения качества, с целью обеспечения выполнения и правильного применения положений пункта (7) настоящей инструкции по упаковке, а также требований и обязанностей, изложенных в стандарте EN 1439:2008.</p> <p>2.2. Компетентный орган должен контролировать выполнение данных требований и, при необходимости, проводить соответствующие проверки, которые должны проводиться не</p>	

* Директива Совета о сближении законов государств-членов, касающихся сварных газовых баллонов из нелегированной стали (*Council directive on the approximation of the laws of the Member States relating to welded unalloyed steel gas cylinders*), опубликованная в *Official Journal of the European Communities* No. L 300 от 19.11.1984.

P200	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P200
	<p>реже одного раза в три года или при внесении изменений в процедуры.</p> <p>2.3. Владелец баллонов должен предоставлять компетентному органу документальные свидетельства того, что заправочный центр отвечает требованиям подпункта 2.1.</p> <p>2.4. Если заправочный центр расположен в другой стране-участнице СМГС, владелец баллонов должен предоставить дополнительное документальное свидетельство того, что заправочный центр соответствующим образом контролируется компетентным органом данной страны-участницы СМГС.</p> <p>2.5. С целью предупреждения внутренней коррозии баллоны должны наполняться только высококачественными газами с низкой возможностью коррозионного воздействия, соответствующих, например, стандарту EN 1440:2008, приложение E.1, подпункт b).</p> <p>3. Положения, касающиеся освидетельствования и периодических испытаний</p> <p>3.1. Баллоны, относящиеся к уже используемому типу или группе, для которых был установлен и к которым применяется 15-летний интервал проведения периодических испытаний, должны подвергаться периодическим испытаниям в соответствии с п. 6.2.3.5.</p> <p><i>Примечание: Определение группы баллонов см. примечание к подпункту 1.5.</i></p> <p>3.2. Если баллон, подвергающийся испытаниям с 15-летним интервалом в ходе периодических испытаний, не выдерживает испытание гидравлическим давлением, например в результате разрыва или утечки, владелец должен провести соответствующее расследование и оформить отчет с указанием причин (дефектов) непрохождения испытания. В случае, если такой дефект возможен и у других баллонов (например, относящихся к тому же типу или группе), владелец информирует компетентный орган, который принимает решение о необходимых мерах и соответствующим образом информирует компетентные органы других стран-участниц СМГС.</p> <p>3.3. Если выявлена внутренняя коррозия, определение которой содержится в применяемом стандарте (см. подпункт 1.3), то баллон должен быть изъят из эксплуатации и не должен допускаться к наполнению и перевозке.</p> <p>3.4. Баллоны, для которых установлен 15-летний интервал проведения периодических испытаний, должны оборудоваться только вентилями, спроектированными и изготовленными в соответствии со стандартом EN 13152:2001 + A1:2003 или EN 13153:2001 + A1:2003 для периода эксплуатации не менее 15 лет. После периодического испытания на баллон должен быть установлен новый вентиль. Вентили с ручным управлением, которые были отремонтированы или проверены в соответствии со стандартом EN 14912:2005, могут повторно устанавливаться, если они подходят для эксплуатации в течение следующего 15-летнего периода. Ремонт и проверка производятся только изготовителем вентиля или, в соответствии с его технической инструкцией, предприятием, имеющим право на осуществление такой работы с использованием документированной системы обеспечения качества.</p> <p>4. Маркировка</p> <p>На баллоны, для которых установлен 15-летний интервал проведения периодических испытаний в соответствии с настоящими требованиями, должна дополнительно наноситься четко различимая и долговечная маркировка «P15Y». Данная маркировка должна удаляться, если для данного баллона 15-летний интервал проведения периодических испытаний больше не разрешается.</p> <p><i>Примечание: Данная маркировка не должна наноситься на баллоны, к которым применяются переходные положения, изложенные в п.п. 1.6.2.9 и 1.6.2.10 или специальном положении по упаковке «х» 1) пункта (10) настоящей инструкции по упаковке</i></p>	

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 1: СЖАТЫЕ ГАЗЫ											
№ ООН	Наименование вещества	Классификационный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет а)	Испытательное давление, бар б)	Максимальное рабочее давление, бар б)	Специальные положения по упаковке (см. п. (10))
1002	ВОЗДУХ СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			
1006	АРГОН СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			
1016	УГЛЕРОДА МОНООКСИД СЖАТЫЙ	1TF	3760	X	X	X	X	5			ф
1023	ГАЗ КАМЕННУГОЛЬНЫЙ СЖАТЫЙ	1TF		X	X	X	X	5			
1045	ФТОР СЖАТЫЙ	1ТОС	185	X			X	5	200	30	а, к, н, о
1046	ГЕЛИЙ СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			
1049	ВОДОРОД СЖАТЫЙ	1F		X	X	X	X	10			г
1056	КРИПТОН СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			
1065	НЕОН СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			
1066	АЗОТ СЖАТЫЙ	1A		X	X	X	X	10			
1071	ГАЗ НЕФТЯНОЙ СЖАТЫЙ	1TF		X	X	X	X	5			
1072	КИСЛОРОД СЖАТЫЙ	1О		X	X	X	X	10			т
1612	ГЕКСАЭТИЛТЕТРАФОСФАТА И ГАЗА СЖАТОГО СМЕСЬ	1T		X	X	X	X	5			ц
1660	АЗОТА ОКСИД СЖАТЫЙ	1ТОС	115	X			X	5	225	33	к, о
1953	ГАЗ СЖАТЫЙ ЯДОВИТЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	1TF	≤5000	X	X	X	X	5			ц
1954	ГАЗ СЖАТЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	1F		X	X	X	X	10			ц
1955	ГАЗ СЖАТЫЙ ЯДОВИТЫЙ Н.У.К.	1T	≤5000	X	X	X	X	5			ц
1956	ГАЗ СЖАТЫЙ, Н.У.К.	1A		X	X	X	X	10			ц
1957	ДЕЙТЕРИЙ СЖАТЫЙ	1F		X	X	X	X	10			г
1964	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖАТАЯ, Н.У.К.	1F		X	X	X	X	10			ц
1971	МЕТАН СЖАТЫЙ ИЛИ ГАЗ ПРИРОДНЫЙ СЖАТЫЙ с высоким содержанием метана	1F		X	X	X	X	10			
2034	ВОДОРОДА И МЕТАНА СМЕСЬ СЖАТАЯ	1F		X	X	X	X	10			г
2190	КИСЛОРОДА ДИФТОРИД СЖАТЫЙ	1ТОС	2,6	X			X	5	200	30	а, к, н, о
3156	ГАЗ СЖАТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	1О		X	X	X	X	10			ц
3303	ГАЗ СЖАТЫЙ ЯДОВИТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	1ТО	≤5000	X	X	X	X	5			ц
3304	ГАЗ СЖАТЫЙ ЯДОВИТЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	1ТС	≤5000	X	X	X	X	5			ц
3305	ГАЗ СЖАТЫЙ ЯДОВИТЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	1ТFC	≤5000	X	X	X	X	5			ц

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 1: СЖАТЫЕ ГАЗЫ											
№ ООН	Наименование вещества	Классификационный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет ^{а)}	Испытательное давление, бар ^{б)}	Максимальное рабочее давление, бар ^{б)}	Специальные положения по упаковке (см. п. (10))
3306	ГАЗ СЖАТЫЙ ЯДОВИТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	1ТОС	≤5000	X	X	X	X	5			ц

а) Не распространяется на сосуды под давлением из композитных материалов.

б) В тех случаях, когда для соответствующих позиций значение не указано, рабочее давление не должно превышать 2/3 испытательного давления.

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И ГАЗЫ, РАСТВОРЕННЫЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ											
№ ООН	Наименование вещества	Классификацион- ный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет а)	Испытательное давление, бар	Степень наполнения, кг/л	Специальные положения по упаковке (см. п. (10))
1001	АЦЕТИЛЕН РАСТВОРЕННЫЙ	4F		X			X	10	60		в, п
1005	АММИАК БЕЗВОДНЫЙ	2TC	4000	X	X	X	X	5	29	0,54	б, са
1008	БОРА ТРИФТОРИД	2TC	387	X	X	X	X	5	225 300	0,715 0,86	
1009	БРОМТРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 13B1)	2A		X	X	X	X	10	42 120 250	1,13 1,44 1,60	са са са
1010	БУТАДИЕНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ (1,2-бутадиен)	2F		X	X	X	X	10	10	0,59	са
1010	БУТАДИЕНЫ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЕ (1,3-бутадиен)	2F		X	X	X	X	10	10	0,55	са
1010	БУТАДИЕНОВ И УГЛЕВОДОРОДА СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	са, х, ц
1011	БУТАН	2F		X	X	X	X	10	10	0,52	са, х
1012	БУТИЛЕНОВ СМЕСИ	2F		X	X	X	X	10	10	0,50	са, ц
1012	1-БУТИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	10	0,53	
1012	ЦИС-2-БУТИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	10	0,55	
1012	ТРАНС-2-БУТИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	10	0,54	
1013	УГЛЕРОДА ДИОКСИД	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,68 0,76	са са
1017	ХЛОР	2ТОС	293	X	X	X	X	5	22	1,25	а, са
1018	ХЛОРДИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 22)	2A		X	X	X	X	10	27	1,03	са
1020	ХЛОРПЕНТАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 115)	2A		X	X	X	X	10	25	1,05	са
1021	1-ХЛОР-1,2,2,2-ТЕТРАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 124)	2A		X	X	X	X	10	11	1,20	
1022	ХЛОРТРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 13)	2A		X	X	X	X	10	100 120 190 250	0,83 0,90 1,04 1,11	са са са са
1026	ЦИАН	2TF	350	X	X	X	X	5	100	0,70	са, ф
1027	ЦИКЛОПРОПАН	2F		X	X	X	X	10	18	0,55	са
1028	ДИХЛОРДИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 12)	2A		X	X	X	X	10	16	1,15	са
1029	ДИХЛОРФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 21)	2A		X	X	X	X	10	10	1,23	са
1030	1,1-ДИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 152a)	2F		X	X	X	X	10	16	0,79	са
1032	ДИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	0,59	б, са
1033	ЭФИР ДИМЕТИЛОВЫЙ	2F		X	X	X	X	10	18	0,58	са
1035	ЭТАН	2F		X	X	X	X	10	95 120 300	0,250, 30 0,40	са са са

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И ГАЗЫ, РАСТВОРЕННЫЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ											
№ ООН	Наименование вещества	Классификацион- ный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет а)	Испытательное давление, бар	Степень наполнения, кг/л	Специальные положения по упаковке (см. п. (10))
1036	ЭТИЛАМИН	2F		X	X	X	X	10	10	0,61	б, са
1037	ЭТИЛХЛОРИД	2F		X	X	X	X	10	10	0,80	а, са
1039	ЭФИР ЭТИЛМЕТИЛОВЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	0,64	са
1040	ЭТИЛЕНА ОКСИД или ЭТИЛЕНА ОКСИД С АЗОТОМ при общем давлении до 1МПа (10 бар) и температуре 50 °С	2TF	2900	X	X	X	X	5	15	0,78	л, са
1041	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая более 9%, но не более 87% этилена оксида	2F		X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	са са
1043	УДОБРЕНИЯ АММИАЧНОГО РАСТВОР, содержащий свободный аммиак	ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА									
1048	ВОДОРОДА БРОМИД БЕЗВОДНЫЙ	2TC	2860	X	X	X	X	5	60	1,51	а, г, са
1050	ВОДОРОДА ХЛОРИД БЕЗВОДНЫЙ	2TC	2810	X	X	X	X	5	100 120 150 200	0,30 0,56 0,67 0,74	а, г, са а, г, са а, г, са а, г, са
1053	СЕРОВОДОРОД	2TF	712	X	X	X	X	5	48	0,67	г, са, ф
1055	ИЗОБУТИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	10	0,52	са
1058	ГАЗЫ СЖИЖЕННЫЕ, невоспламеняющиеся, содержащие азот, углерода диоксид или воздух	2A		X	X	X	X	10	Испытатель- ное давление = 1,5 × рабочее давление		са
1060	МЕТИЛАЦЕТИЛЕНА И ПРОПАДИЕНА СМЕСЬ СТАБИЛИЗИРОВАННАЯ	2F		X	X	X	X	10			в, са, ц
	Пропадиен с содержанием метилацетилена от 1% до 4%	2F		X	X	X	X	10	22	0,52	в, са
	Смесь Р1	2F		X	X	X	X	10	30	0,49	в, са
	Смесь Р2	2F		X	X	X	X	10	24	0,47	в, са
1061	МЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2F		X	X	X	X	10	13	0,58	б, са
1062	МЕТИЛБРОМИД содержащий не более 2% хлорпикрина	2T	850	X	X	X	X	5	10	1,51	а
1063	МЕТИЛХЛОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 40)	2F		X	X	X	X	10	17	0,81	а, са
1064	МЕТИЛМЕРКАПТАН	2TF	1350	X	X	X	X	5	10	0,78	г, са, ф
1067	ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИД (АЗОТА ДИОКСИД)	2ТОС	115	X		X	X	5	10	1,30	к
1069	НИТРОЗИЛХЛОРИД	2TC	35	X			X	5	13	1,10	к, са
1070	АЗОТА ГЕМИОКСИД	2O		X	X	X	X	10	180 225 250	0,68 0,74 0,75	

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И ГАЗЫ, РАСТВОРЕННЫЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ											
№ ООН	Наименование вещества	Классификацион- ный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Бараны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет а)	Испытательное давление, бар	Степень наполнения, кг/л	Специальные положения по упаковке (см. п. (10))
1075	ГАЗЫ НЕФТЯНЫЕ СЖИЖЕННЫЕ	2F		X	X	X	X	10			х, ц
1076	ФОСГЕН	2TC	5	X		X	X	5	20	1,23	к, са
1077	ПРОПИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	27	0,43	са
1078	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ, Н.У.К.	2A		X	X	X	X	10			са, ц
	Смесь F1	2A		X	X	X	X	10	12	1,23	
	Смесь F2	2A		X	X	X	X	10	18	1,15	
	Смесь F3	2A		X	X	X	X	10	29	1,03	
1079	СЕРЫ ДИОКСИД	2TC	2520	X	X	X	X	5	12	1,23	са
1080	СЕРЫ ГЕКСАТОРИД	2A		X	X	X	X	10	70 140 160	1,06 1,34 1,38	са са са
1081	ТЕТРАФТОРЭТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	200		м, о, са
1082	ТРИФТОРХЛОРЕТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2TF	2000	X	X	X	X	5	19	1,13	са, ф
1083	ТРИМЕТИЛАМИН БЕЗВОДНЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	0,56	б, са
1085	ВИНИЛБРОМИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	1,37	а, са
1086	ВИНИЛХЛОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	12	0,81	а, са
1087	ЭФИР ВИНИЛМЕТИЛОВЫЙ СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	0,67	са
1581	ХЛОРПИКРИНА И МЕТИЛБРОМИДА СМЕСЬ, содержащая более 2% хлорпикрина	2T	850	X	X	X	X	5	10	1,51	а
1582	ХЛОРПИКРИНА И МЕТИЛХЛОРИДА СМЕСЬ	2T	г)	X	X	X	X	5	17	0,81	а
1589	ХЛОРЦИАН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2TC	80	X			X	5	20	1,03	к
1741	БОРА ТРИХЛОРИД	2TC	2541	X	X	X	X	5	10	1,19	са
1749	ХЛОРА ТРИФТОРИД	2ТОС	299	X	X	X	X	5	30	1,40	а
1858	ГЕКСАТОРПРОПИЛЕН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1216)	2A		X	X	X	X	10	22	1,11	са
1859	КРЕМНИЯ ТЕТРАТОРИД	2TC	450	X	X	X	X	5	200 300	0,74 1,10	
1860	ВИНИЛТОРИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	250	0,64	а, са
1911	ДИБОРАН	2TF	80	X			X	5	250	0,07	г, к, о
1912	МЕТИЛХЛОРИДА И МЕТИЛЕНХЛОРИДА СМЕСЬ	2F		X	X	X	X	10	17	0,81	а, са
1952	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая не более 9% этилена оксида	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,66 0,75	са са

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И ГАЗЫ, РАСТВОРЕННЫЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ											
№ ООН	Наименование вещества	Классификационный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет а)	Испытательное давление, бар	Степень наполнения, кг/л	Специальные положения по упаковке (см. п. (10))
1958	1,2-ДИХЛОР-1,1,2,2-ТЕТРАФРОТЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 114)	2A		X	X	X	X	10	10	1,30	са
1959	1,1-ДИФТОРЭТИЛЕН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1132a)	2F		X	X	X	X	10	250	0,77	са
1962	ЭТИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	225 300	0,34 0,38	
1965	ГАЗОВ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СМЕСЬ СЖИЖЕННАЯ, Н.У.К.	2F		X	X	X	X	10		б)	са, х, ц
	Смесь А							10	10	0,50	
	Смесь А01							10	15	0,49	
	Смесь А02							10	15	0,48	
	Смесь А0							10	15	0,47	
	Смесь А1							10	20	0,46	
	Смесь В1							10	25	0,45	
	Смесь В2							10	25	0,44	
	Смесь В							10	25	0,43	
	Смесь С							10	30	0,42	
1967	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ЯДОВИТЫЙ, Н.У.К.	2T		X	X	X	X	5			ц
1968	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ, Н.У.К.	2A		X	X	X	X	10			са, ц
1969	ИЗОБУТАН	2F		X	X	X	X	10	10	0,49	са, х
1973	ХЛОРДИФТОРМЕТАНА И ХЛОРПЕНТАФТОРЭТАНА СМЕСЬ с постоянной температурой кипения, содержащая около 49% хлордифторметана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 502)	2A		X	X	X	X	10	31	1,01	са
1974	ХЛОРДИФТОРБРОММЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 12B1)	2A		X	X	X	X	10	10	1,61	са
1975	АЗОТА ОКСИДА И ДИАЗОТА ТЕТРАОКСИДА СМЕСЬ (АЗОТА ОКСИДА И АЗОТА ДИОКСИДА СМЕСЬ)	2ТОС	115	X		X	X	5			к, ц
1976	ОКТАФТОРЦИКЛОБУТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ RC 318)	2A		X	X	X	X	10	11	1,32	са
1978	ПРОПАН	2F		X	X	X	X	10	23	0,43	са, х
1982	ТЕТРАФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 14)	2A		X	X	X	X	10	200 300	0,71 0,90	
1983	1-ХЛОР-2,2,2-ТРИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 133a)	2A		X	X	X	X	10	10	1,18	са
1984	ТРИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 23)	2A		X	X	X	X	10	190 250	0,88 0,96	са са

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И ГАЗЫ, РАСТВОРЕННЫЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ											
№ ООН	Наименование вещества	Классификацион- ный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Бараны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет а)	Испытательное давление, бар	Степень наполнения, кг/л	Специальные положения по упаковке (см. п. 10)
2035	1,1,1-ТРИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 143a)	2F		X	X	X	X	10	35	0,73	са
2036	КСЕНОН	2A		X	X	X	X	10	130	1,28	
2044	2,2-ДИМЕТИЛПРОПАН	2F		X	X	X	X	10	10	0,53	са
2073	АММИАКА РАСТВОР в воде с плотностью менее 0,880 при температуре 15 °С	4A									
	с массовой долей аммиака более 35%, но не более 40%;	4A		X	X	X	X	5	10	0,80	б
	с массовой долей аммиака более 40%, но не более 50%	4A		X	X	X	X	5	12	0,77	б
2188	АРСИН	2TF	20	X			X	5	42	1,10	г, к
2189	ДИХЛОРСИЛАН	2TFC	314	X	X	X	X	5	10 200	0,90 1,08	
2191	СУЛЬФУРИЛФТОРИД	2T	3020	X	X	X	X	5	50	1,10	ф
2192	ГЕРМАН ^{в)}	2TF	620	X	X	X	X	5	250	0,064	г, с, са, р
2193	ГЕКСАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 116)	2A		X	X	X	X	10	200	1,13	
2194	СЕЛЕНА ГЕКСАФТОРИД	2TC	50	X			X	5	36	1,46	к, са
2195	ТЕЛЛУРА ГЕКСАФТОРИД	2TC	25	X			X	5	20	1,00	к, са
2196	ВОЛЬФРАМА ГЕКСАФТОРД	2TC	160	X			X	5	10	3,08	а, к, са
2197	ВОДОРОДА ЙОДИД БЕЗВОДНЫЙ	2TC	2860	X	X	X	X	5	23	2,25	а, г, са
2198	ФОСФОРА ПЕНТАФТОРИД	2TC	190	X			X	5	200 300	0,90 1,25	к к
2199	ФОСФИН ^{в)}	2TF	20	X			X	5	225 250	0,30 0,45	г, к, р г, к, р
2200	ПРОПАДИЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	22	0,50	са
2202	ВОДОРОДА СЕЛЕНИД БЕЗВОДНЫЙ	2TF	2	X			X	5	31	1,60	к
2203	СИЛАН ^{в)}	2F		X	X	X	X	10	225 250	0,32 0,36	р р
2204	КАРБОНИЛСУЛЬФИД	2TF	1700	X	X	X	X	5	30	0,87	са, ф
2417	КАРБОНИЛФТОРИД	2TC	360	X	X	X	X	5	200 300	0,47 0,70	
2418	СЕРЫ ТЕТРАФТОРИД	2TC	40	X			X	5	30	0,91	к, са
2419	БРОМТРИФТОРЭТИЛЕН	2F		X	X	X	X	10	10	1,19	са
2420	ГЕКСАФТОРАЦЕТОН	2TC	470	X	X	X	X	5	22	1,08	са
2421	АЗОТА ТРИОКСИД	2ТОС	ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА								
2422	ОКТАФТОРБУТЕН-2 (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 1318)	2A		X	X	X	X	10	12	1,34	са
2424	ОКТАФТОРПРОПАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 218)	2A		X	X	X	X	10	25	1,04	са
2451	АЗОТА ТРИФТОРИД	2O		X	X	X	X	10	200	0,50	
2452	ЭТИЛАЦЕТИЛЕН СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ	2F		X	X	X	X	10	10	0,57	в, са

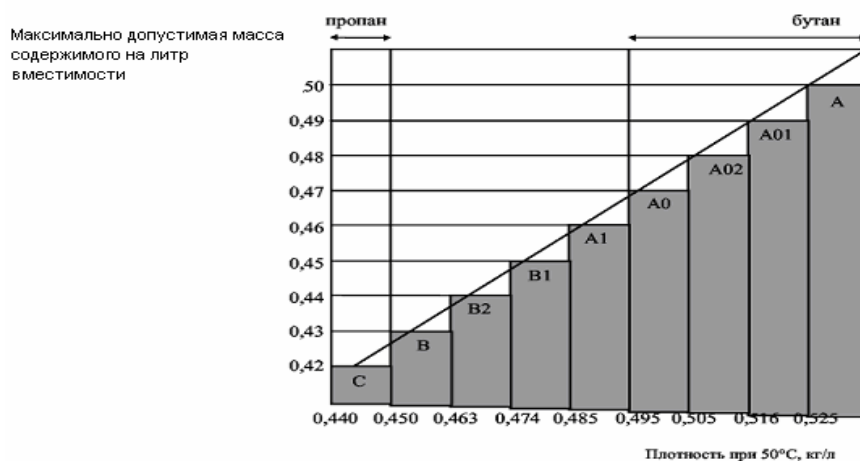
P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И ГАЗЫ, РАСТВОРЕННЫЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ											
№ ООН	Наименование вещества	Классификацион- ный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Бараны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет а)	Испытательное давление, бар	Степень наполнения, кг/л	Специальные положения по упаковке (см. п. (10))
2453	ЭТИЛФТОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 161)	2F		X	X	X	X	10	30	0,57	са
2454	МЕТИЛФТОРИД (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 41)	2F		X	X	X	X	10	300	0,63	са
2455	МЕТИЛНИТРИТ	2A	ПЕРЕВОЗКА ЗАПРЕЩЕНА								
2517	1-ХЛОР-1,1-ДИФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 142b)	2F		X	X	X	X	10	10	0,99	са
2534	МЕТИЛХЛОРСИЛАН	2TFC	600	X	X	X	X	5			са, ц
2548	ХЛОРА ПЕНТАФТОРИД	2ТОС	122	X			X	5	13	1,49	а, к
2599	ТРИФТОРХЛОРМЕТАНА И ТРИФТОРМЕТАНА АЗЕОТРОП- НАЯ СМЕСЬ, содержащая приблизительно 60% трифторхлорметана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 503)	2A		X	X	X	X	10	31 42 100	0,12 0,17 0,64	са са са
2601	ЦИКЛОБУТАН	2 F		X	X	X	X	10	10	0,63	са
2602	ДИХЛОРДИФТОРМЕТАНА И ДИФТОРЭТАНА АЗЕОТРОПНАЯ СМЕСЬ, содержащая приблизительно 74% дихлордифторметана (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 500)	2A		X	X	X	X	10	22	1,01	са
2676	СТИБИН	2TF	20	X			X	5	200	0,49	к, с, са
2901	БРОМА ХЛОРИД	2ТОС	290	X	X	X	X	5	10	1,50	а
3057	ТРИФТОРАЦЕТИЛХЛОРИД	2ТС	10	X		X	X	5	17	1,17	к, са
3070	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ДИХЛОРДИФТОРМЕТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 12,5% этилена оксида	2A		X	X	X	X	10	18	1,09	са
3083	ПЕРХЛОРИЛФТОРИД	2ТО	770	X	X	X	X	5	33	1,21	ф
3153	ЭФИР ПЕРФТОР (МЕТИЛ- ВИНИЛОВЫЙ)	2F		X	X	X	X	10	20	0,75	са
3154	ЭФИР ПЕРФТОР (ЭТИЛ- ВИНИЛОВЫЙ)	2F		X	X	X	X	10	10	0,98	са
3157	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2О		X	X	X	X	10			ц
3159	1,1,1,2-ТЕТРАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 134a)	2A		X	X	X	X	10	18	1,05	са
3160	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ЯДОВИТЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2TF	≤5000	X	X	X	X	5			са, ц
3161	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2F		X	X	X	X	10			са, ц
3162	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ, ЯДОВИТЫЙ, Н.У.К.	2Т	≤5000	X	X	X	X	5			ц
3163	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ, Н.У.К.	2A		X	X	X	X	10			са, ц
3220	ПЕНТАФТОРЭТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 125)	2A		X	X	X	X	10	49 35	0,95 0,87	са са

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И ГАЗЫ, РАСТВОРЕННЫЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ											
№ ООН	Наименование вещества	Классификацион- ный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Бараны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет а)	Испытательное давление, бар	Степень наполнения, кг/л	Специальные положения по упаковке (см. п. (10))
3252	ДИФТОРМЕТАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 32)	2F		X	X	X	X	10	48	0,78	са
3296	ГЕПТАФТОРПРОПАН (ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 227)	2A		X	X	X	X	10	13	1,21	са
3297	ЭТИЛЕНАОКСИДА И ХЛОРЕТРАФТОРЕТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 8,8% этилена оксида	2A		X	X	X	X	10	10	1,16	са
3298	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ПЕНТАФТОРЕТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 7,9% этилена оксида	2A		X	X	X	X	10	26	1,02	са
3299	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И ТЕТРАФТОРЕТАНА СМЕСЬ, содержащая не более 5,6% этилена оксида	2A		X	X	X	X	10	17	1,03	са
3300	ЭТИЛЕНА ОКСИДА И УГЛЕРОДА ДИОКСИДА СМЕСЬ, содержащая более 87% этилена оксида	2TF	Более 2900	X	X	X	X	5	28	0,73	са
3307	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ЯДОВИТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ, Н.У.К.	2ТО	≤5000	X	X	X	X	5			ц
3308	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ЯДОВИТЫЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2ТС	≤5000	X	X	X	X	5			са, ц
3309	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ЯДОВИТЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2ТФС	≤5000	X	X	X	X	5			са, ц
3310	ГАЗ СЖИЖЕННЫЙ ЯДОВИТЫЙ ОКИСЛЯЮЩИЙ КОРРОЗИОННЫЙ, Н.У.К.	2ТОС	≤5000	X	X	X	X	5			ц
3318	АММИАКА РАСТВОР в воде с плотностью менее 0,880 при температуре 15 °С, содержащий более 50% аммиака	4ТС		X	X	X	X	5			б
3337	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 404А (Пентафторэтана, 1,1,1-трифторэтана и 1,1,1,2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 44% пентафторэтана и 52% 1,1,1-трифторэтана)	2A		X	X	X	X	10	36	0,82	са
3338	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407А (Дифторметана, пентафторэтана и 1,1,1,2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 20% дифторметана и 40% пентафторэтана)	2A		X	X	X	X	10	32	0,94	са

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)								P200	
Таблица 2: СЖИЖЕННЫЕ ГАЗЫ И ГАЗЫ, РАСТВОРЕННЫЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ											
№ ООН	Наименование вещества	Классификационный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет а)	Испытательное давление, бар	Степень наполнения, кг/л	Специальные положения по упаковке (см. п. (10))
3339	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407B (Дифторметана, пентафторэтана и 1,1,1,2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 10% дифторметана и 70% пентафторэтана)	2A		X	X	X	X	10	33	0,93	ca
3340	ГАЗ РЕФРИЖЕРАТОРНЫЙ R 407C (Дифторметана, пентафторэтана и 1,1,1,2-тетрафторэтана зеотропная смесь с приблизительно 23% дифторметана и 25% пентафторэтана)	2A		X	X	X	X	10	30	0,95	ca
3354	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2F		X	X	X	X	10			ca, ц
3355	ГАЗ ИНСЕКТИЦИДНЫЙ ЯДОВИТЫЙ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЙСЯ, Н.У.К.	2TF		X	X	X	X	5			ca, ц
3374	АЦЕТИЛЕН НЕРАСТВОРЕННЫЙ	2F		X			X	5	60		в, п

а) Не распространяется на сосуды под давлением из композитных материалов.

б) Для смесей газов с № ООН 1965 максимально допустимая масса наполнения на литр вместимости является следующей:



в) Считается пирофорным.

г) Считается токсичным. Величину ЛК₅₀ следует установить.

P200		ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)									P200	
Таблица 3: ВЕЩЕСТВА, НЕ ОТНОСЯЩИЕСЯ К КЛАССУ 2												
№ ООН	Наименование вещества	Класс	Классификационный код	ЛК ₅₀ , мл/м ³	Баллоны	Трубки	Барабаны под давлением	Связки баллонов	Периодичность испытаний, лет ^а)	Испытательное давление, бар	Степень наполнения, кг/л	Специальные положения по упаковке (см. п. (10))
1051	ВОДОРОДА ЦИАНИД СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, содержащий менее 3% воды	6.1	TF1	40	X			X	5	100	0,55	к
1052	ВОДОРОДА ФТОРИД БЕЗВОДНЫЙ	8	СТ1	966	X		X	X	5	10	0,84	аб, ав
1745	БРОМА ПЕНТАФТОРИД	5.1	ОТС	25	X		X	X	5	10	б)	к, аб, аг
1746	БРОМА ТРИФТОРИД	5.1	ОТС	50	X		X	X	5	10	б)	к, аб, аг
1790	КИСЛОТЫ ФТОРИСТОВОДОРОДНО Й раствор с содержанием фтористоводородной кислоты более 85%	8	СТ1	966	X		X	X	5	10	0,84	аб, ав
2495	ЙОДА ПЕНТАФТОРИД	5.1	ОТС	120	X		X	X	5	10	б)	к, аб, аг

а) Не распространяется на сосуды под давлением из композитных материалов.

б) В любом случае незаполненный объем должен составлять не менее 8%

P201	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P201
Настоящая инструкция применяется к веществам, имеющим №№ ООН 3167, 3168 и 3169.		
<p>Разрешается использовать следующие виды тары:</p> <p>(1) Баллоны, трубы и барабаны под давлением, отвечающие требованиям в отношении конструкции, испытаний и наполнения, установленным компетентным органом.</p> <p>(2) Кроме того, при условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:</p> <p>а) Для неядовитых газов: комбинированную тару с герметично закрывающейся внутренней тарой из стекла или металла максимальной вместимостью 5 л на упаковку, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки III.</p> <p>б) Для ядовитых газов: комбинированную тару с герметично закрывающейся внутренней тарой из стекла или металла максимальной вместимостью 1 л на упаковку, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки III.</p>		

P202	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P202
(зарезервировано)		

P203	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P203
Настоящая инструкция применяется к охлажденным жидким газам класса 2.		
Требования к закрытым криогенным сосудам:		
<ol style="list-style-type: none"> 1) Должны соблюдаться специальные положения по упаковке, изложенные в разделе 4.1.6. 2) Должны выполняться требования главы 6.2. 3) Закрытые криогенные сосуды должны изолироваться таким образом, чтобы они не покрывались инеем. 4) Испытательное давление Закрытые криогенные сосуды, предназначенные для охлажденных жидких газов должны иметь следующее минимальное испытательное давление: <ol style="list-style-type: none"> а) для закрытых криогенных сосудов с вакуумной изоляцией испытательное давление должно составлять не менее 1,3 максимального внутреннего давления наполненного сосуда, с учетом давления, возникающего во время наполнения и опорожнения, увеличенного на 100 кПа (1 бар); б) для других закрытых криогенных сосудов испытательное давление должно составлять не менее 1,3 максимального внутреннего давления наполненного сосуда, с учетом давления, возникающего во время наполнения и опорожнения. 5) Степень наполнения Для невоспламеняющихся, нетоксичных охлажденных жидких газов (классификационные коды 3А и 3О) объем жидкой фазы при температуре наполнения и давлении 100 кПа (1 бар) не должен превышать 98% вместимости сосуда под давлением. Для воспламеняющихся охлажденных жидких газов (классификационный код 3F) степень наполнения должна оставаться ниже уровня, при котором - если содержимое достигнет температуры, при которой давление насыщенных паров будет равным давлению срабатывания предохранительного клапана, - объем жидкой фазы достиг бы 98% вместимости сосуда при данной температуре. 6) Устройства для сброса давления Закрытые криогенные сосуды должны быть оборудованы по меньшей мере одним устройством для сброса давления. 7) Совместимость Материалы, используемые для обеспечения герметичности соединений или для ухода за запорной арматурой, должны быть совместимы с содержимым сосудов. В случае сосудов, предназначенных для перевозки окисляющих газов (классификационный код 3О), данные материалы не должны вступать с перевозимыми газами в опасную реакцию. 		

P203	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P20
<p>Требования к открытым криогенным сосудам:</p> <p>В открытых криогенных сосудах разрешается перевозить только следующие неокисляющие охлажденные жидкие газы с классификационным кодом ЗА: № ООН 1913, 1951, 1963, 1970, 1977, 2591, 3136 и 3158.</p> <p>Открытые криогенные сосуды должны быть изготовлены с соблюдением следующих требований:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Сосуды должны быть спроектированы, изготовлены, испытаны и оборудованы таким образом, чтобы выдерживать любые нагрузки, включая усталость, которым они будут подвергаться при нормальных условиях использования и перевозки. 2) Вместимость сосудов не должна превышать 450 л. 3) Сосуд должен иметь двойные стенки, при этом из пространства между внутренней и внешней стенками должен быть откачен воздух (вакуумная изоляция). Изоляция должна предотвращать образование инея на наружной поверхности сосуда. 4) Материалы, из которых изготавливается сосуд, должны обладать надлежащими механическими свойствами при рабочей температуре. 5) Материалы, находящиеся в непосредственном соприкосновении с опасными грузами, не должны подвергаться воздействию опасных грузов, подлежащих перевозке, или утрачивать свою прочность в результате такого воздействия и не должны вызывать опасных эффектов, например, являться катализатором реакции или вступать в реакцию с опасными грузами. 6) Стеклянные сосуды с двойными стенками должны помещаться в наружную тару и обкладываться подходящим прокладочным или абсорбирующим материалом, способным выдерживать давление и удары, которые могут возникать при нормальных условиях перевозки. 7) Сосуд должен быть сконструирован таким образом, чтобы во время перевозки он оставался в вертикальном положении, например, иметь основание, наименьший горизонтальный размер которого больше высоты центра тяжести, когда сосуд наполнен до его номинальной вместимости или должен устанавливаться в специальном устройстве (например, карданный подвес). 8) Отверстия сосудов должны быть снабжены устройствами, обеспечивающими выпуск газов, препятствующими расплескиванию жидкости и установленными таким образом, чтобы они оставались в соответствующем положении во время перевозки. 9) На открытые криогенные сосуды должна быть нанесена постоянная маркировка, например методом выдавливания, гравировки или травления: <ul style="list-style-type: none"> - наименование и адрес изготовителя; - номер или наименование модели; - серийный номер или номер партии; - номер ООН и надлежащее наименование газов, для которых предназначен сосуд; - вместимость сосуда в литрах. 		

P204	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P204
(Исключена)		

P205	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P205
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3468.		
<ol style="list-style-type: none"> 1) Для систем хранения водорода на основе металлгидридов должны соблюдаться специальные положения по упаковке, изложенные в разделе 4.1.6. 2) Настоящая инструкция по упаковке распространяется только на сосуды под давлением, имеющие вместимость по воде не более 150 л и максимальное развиваемое давление не более 25 МПа. 3) Системы хранения водорода на основе металлгидридов, удовлетворяющие применимым требованиям главы 6.2, касающимся конструкции и испытаний сосудов под давлением, содержащих газ, разрешается использовать только для перевозки водорода. 4) Если используются стальные сосуды под давлением или составные сосуды под давлением со стальными вкладышами, то должны использоваться только те из них, на которых в соответствии с п. 6.2.2.9.2 к) имеется маркировочный знак «Н». 5) Системы хранения водорода на основе металлгидридов должны соответствовать требованиям, касающимся условий эксплуатации, конструктивных критериев, номинальной вместимости, испытаний по типу конструкции, испытаний партий, текущих испытаний, испытательного давления, номинального давления зарядки, а также положениям, касающимся устройств для сброса давления для систем хранения водорода на основе металлгидридов, предусмотренных в стандарте ISO 16111:2008 Транспортируемые емкости для хранения газа - Водород, поглощаемый обратимым гидридом металла (<i>Transportable gas storage devices – Hydrogen absorbed in reversible metal hydride</i>). Соответствие и утверждение должны оцениваться согласно положениям п. 6.2.2.5. 6) Системы хранения водорода на основе металлгидридов должны заполняться водородом при давлении, не превышающем номинальное давление зарядки, указанное в виде долговечных маркировочных надписей на системе, как предусмотрено стандартом ISO 16111:2008. 7) Требования в отношении периодических испытаний системы хранения водорода на основе металлгидридов должны соответствовать стандарту ISO 16111:2008. Испытания должны проводиться в соответствии с положениями п. 6.2.2.6, а промежуток времени между периодическими проверками не должен превышать 5 лет. 		

P206	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P206
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3150 устройствам малым, приводимым в действие углеводородным газом, или баллончикам с углеводородным газом для малых устройств.		
<ol style="list-style-type: none"> (1) Должны соблюдаться специальные положения по упаковке, изложенные в разделе 4.1.6. (2) Изделия должны соответствовать предписаниям, действующим в стране, в которой они были наполнены. (3) Устройства и баллончики должны упаковываться в наружную тару, отвечающую требованиям раздела 6.1.4, испытанную и утвержденную в соответствии с положениями главы 6.1 для группы упаковки II. 		

P300	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P300
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3064.		
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:</p> <p>Комбинированную тару, состоящую из внутренних металлических банок вместимостью не более 1 л каждая и наружных ящиков: из естественной древесины (4C1, 4C2), фанеры (4D) или древесноволокнистых материалов (4F), содержащих не более 5 л раствора.</p>		

Дополнительные требования:

1. Металлические банки должны быть полностью обložены абсорбирующим прокладочным материалом.
2. Ящики должны иметь сплошное внутреннее покрытие из подходящего материала, непроницаемого для воды и нитроглицерина.

P301	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P301
Настоящая инструкция применяется к изделиям, относящимся к № ООН 3165.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары:		
(1) Алюминиевое изделие под давлением, изготовленное из трубы и имеющее приваренные днища. Первичное средство удержания топлива в этом сосуде должно состоять из сварной алюминиевой камеры максимальным внутренним объемом 46 л. Наружный сосуд должен выдерживать минимальное расчетное манометрическое давление 1275 кПа и минимальное манометрическое давление разрыва 2755 кПа. Каждый сосуд должен быть проверен на утечку в ходе производства и до отправки и должен быть герметичным. Внутренний блок в комплекте должен быть надежно упакован в негорючий прокладочный материал, такой как вермикулит, и уложен в прочную герметично закрытую наружную металлическую тару, обеспечивающую надлежащую защиту всех фитингов. Максимальное количество топлива на блок и упаковку составляет 42 л.		
(2) Алюминиевое изделие под давлением. Первичное средство удержания топлива в этом сосуде должно состоять из сварного газонепроницаемого топливного отсека с эластомерной камерой максимальным внутренним объемом 46 л. Сосуд под давлением должен выдерживать минимальное расчетное манометрическое давление 2860 кПа и минимальное манометрическое давление на разрыв 5170 кПа. Каждый сосуд должен быть проверен на утечку в ходе производства и до отправки и должен быть надежно упакован в негорючий прокладочный материал, такой как вермикулит, и уложен в прочную герметично закрытую наружную металлическую тару, обеспечивающую надлежащую защиту всех фитингов. Максимальное количество топлива на блок и упаковку составляет 42 л.		

P302	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P302
Настоящая инструкция применяется к веществам, относящимся к № ООН 3269.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары:		
Комбинированную тару, которая отвечает требованиям испытаний для группы упаковки II или III в соответствии с критериями класса 3, применяемыми к основному веществу. Основное вещество и активирующая добавка (органический пероксид) должны быть упакованы по отдельности во внутреннюю тару. Компоненты могут быть помещены в одну и ту же наружную тару при условии, что между ними не возникнет опасной реакции в случае утечки. Максимальное количество активирующей добавки должно составлять 125 мл на единицу внутренней тары для жидкости и 500 г на единицу внутренней тары для твердого вещества.		

P400	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P400
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:		
(1)	Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6. Они должны изготавливаться из стали и подвергаться первоначальному и каждые 10 лет периодическому испытанию под избыточным давлением не менее 1 МПа (10 бар). Во время перевозки жидкость должна находиться под слоем инертного газа под избыточным давлением не менее 20 кПа (0,2 бар)	
(2)	Ящики (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F или 4G), барабаны (1A2, 1B2, 1N2, 1D или 1G) или канистры (3A2 или 3B2), в которые помещены герметично запечатанные металлические банки с внутренней тарой из стекла или металла вместимостью не более 1 л каждая, оснащенные резьбовыми затворами с уплотнителями. Внутренняя тара должна быть обложена со всех сторон сухим абсорбирующим негорючим материалом в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого. Внутренняя тара не должна заполняться более чем на 90% ее вместимости. Максимальная масса нетто наружной тары не должна превышать 125 кг.	
(3)	Стальные, алюминиевые или прочие металлические барабаны (1A2, 1B2, 1N2), канистры (3A2, 3B2) или ящики (4A, 4B) максимальной массой нетто 150 кг каждый(ая) с герметично запечатанными внутренними металлическими банками вместимостью не более 4 л каждая, оснащенными резьбовыми затворами с уплотнителями. Внутренняя тара должна быть обложена со всех сторон сухим абсорбирующим негорючим материалом в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого. В дополнение к прокладочному материалу каждый слой внутренней тары должен быть отделен разделительной перегородкой. Внутренняя тара не должна заполняться более чем на 90% ее вместимости.	
Специальные положения по упаковке:		
PP86 Для № ООН 3392 и 3394: воздух должен быть вытеснен из газового пространства с помощью азота или путем применения других средств.		

P401	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P401
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:			
(1)	Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6. Они должны изготавливаться из стали и подвергаться первоначальному и каждые 10 лет периодическому испытанию под избыточным давлением не менее 0,6 МПа (6 бар). Во время перевозки жидкость должна находиться под слоем инертного газа под избыточным давлением не менее 20 кПа (0,2 бар) .		
(2)	Комбинированную тару с внутренней тарой из стекла, металла или пластмассы, которая имеет резьбовые затворы и обложена со всех сторон инертным абсорбирующим прокладочным материалом в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого.	Внутренняя тара 1 л нетто)	Наружная тара 30 кг (максимальная масса
Специальное положение по упаковке, предусмотренные Прил. 2 к СМГС, RID, ADR:			
RR7 Для №№ ООН 1183, 1242, 1295 и 2988: сосуды под давлением должны подвергаться испытанию каждые 5 лет.			

P402	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P402
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:			
(1)	Сосуды под давлением при условии соблюдения положений п. 4.1.3.6. Они должны изготавливаться из стали и подвергаться первоначальному и каждые 10 лет периодическому испытанию под избыточным давлением не менее 0,6 МПа (6 бар). Во время перевозки жидкость должна находиться под слоем инертного газа под избыточным давлением не менее 20 кПа (0,2 бар) .		
<div>Максимальная масса нетто</div> <div>Внутренняя тараНаружная тара</div>			
(2)	Комбинированную тару с внутренней тарой из стекла, металла или пластмассы, которая имеет резьбовые затворы и обложена со всех сторон инертным абсорбирующим прокладочным материалом в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого.	10 кг (стекло) 15 кг (металл или пластмасса)	125 кг 125 кг
(3)	Стальные барабаны (1A1) максимальной вместимостью 250 л.		
(4)	Составную тару, состоящую из пластмассового сосуда в наружном стальном или алюминиевом барабане (6HA1 или 6HB1), вместимостью не более 250 л.		
Специальное положение по упаковке, предусмотренные Прил. 2 к СМГС, RID, ADR:			
RR4	Для № ООН 3130: отверстия сосудов должны герметично закрываться с помощью двух последовательно расположенных устройств, одно из которых должно завинчиваться или закрепляться столь же надежным способом.		
RR7	Для № ООН 3129: сосуды под давлением должны подвергаться испытанию каждые 5 лет.		
RR8	Для №№ 1389, 1391, 1411, 1421, 1928, 3129, 3130, 3148 и 3482: сосуды под давлением должны подвергаться первоначальному испытанию и периодическим испытаниям при испытательном давлении не менее 1 МПа (10 бар).		

P403	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P403
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:			
Комбинированная тара:			
Внутренняя тара	Наружная тара	Максимальная масса нетто	
Стекланная 2 кг Пластмассовая 15 кг Металлическая 20 кг Внутренняя тара должна герметично закрываться (например, путем заклеивания клейкой лентой или с помощью резьбового затвора)	Барабаны		
	стальные (1A2)	400 кг	
	алюминиевые (1B2)	400 кг	
	прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых (1N2)	400 кг	
	пластмассовые (1H2)	400 кг	
	фанерные (1D)	400 кг	
	картонные (1G)	400 кг	
	Ящики		
	стальные (4A)	400 кг	
	алюминиевые (4B)	400 кг	
	из естественной древесины (4C1)	400 кг	
	из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2)	400 кг	
	фанерные (4D)	250 кг	
	из древесно-волоконного материала (4F)	125 кг	
	из картона (4G)	125 кг	
	из пенопласта (4H1)	60 кг	

	из твердой пластмассы (4Н2)	250 кг
	Канистры	
	стальные (3А2)	120 кг
	алюминиевые (3В2)	120 кг
	пластмассовые (3Н2)	120 кг
Одиночная тара:		Максимальная масса нетто
Барабаны		
стальные (1А1, 1А2)		250 кг
алюминиевые (1В1, 1В2)		250 кг
прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых (1Н1, 1Н2)		250 кг
пластмассовые (1Н1, 1Н2)		250 кг
Канистры		
стальные (3А1, 3А2)		120 кг
алюминиевые (3В1, 3В2)		120 кг
пластмассовые (3Н1, 3Н2)		120 кг
Составная тара		
пластмассовый сосуд в наружном стальном или алюминиевом барабане (6НА1 или 6НВ1)		250 кг
пластмассовый сосуд в наружном картонном, пластмассовом или фанерном барабане (6НГ1, 6НН1 или 6НД1)		75 кг
пластмассовый сосуд в наружном стальном или алюминиевом ящике или обрешетке, либо в наружном ящике из древесины, фанеры, картона или твердой пластмассы (6НА2, 6НВ2, 6НС, 6НД2, 6НГ2 или 6НН2)		75 кг
Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6		
Дополнительное требование:		
Тара должна герметично закрываться.		
Специальное положение по упаковке:		
РР83 Для № ООН 2813: влагонепроницаемые пакеты, содержащие не более 20 г вещества, предназначенного для выработки тепла, могут упаковываться следующим образом: каждый влагонепроницаемый пакет должен помещаться в герметичный пластмассовый пакет, который, в свою очередь, укладывается в промежуточную тару. В наружной таре не должно содержаться более 400 г вещества. В таре не должно быть воды или другой жидкости, могущей вступить в опасную реакцию с перевозимым веществом.		

Р404	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	Р404
Настоящая инструкция применяется к пирофорным твердым веществам, относящимся к №№ ООН 1383, 1854, 1855, 2008, 2441, 2545, 2546, 2846, 2881, 3200, 3391 и 3393		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары:		
(1)	Комбинированная тара Наружная тара: (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F или 4H2) Внутренняя тара: Металлическая тара максимальной массой нетто 15 кг каждая. Внутренняя тара должна герметично закрываться и иметь резьбовые затворы.	
(2)	Металлическая тара: (1A1, 1A2, 1B1, 1N1, 1N2, 3A1, 3A2, 3B1, и 3B2) Максимальная масса брутто: 150 кг.	
(3)	Составная тара: Пластмассовый сосуд в наружном стальном или алюминиевом барабане (6HA1, или 6HB1) Максимальная масса брутто: 150 кг.	
Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6		
Специальное положение по упаковке:		
PP86	Для № № ООН 3391 и 3393: воздух должен быть вытеснен из газового пространства с помощью азота или путем применения других средств.	

P405	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P405
Настоящая инструкция применяется к веществам, относящимся к № ООН 1381.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:		
(1) Для № ООН 1381 Фосфора влажного: а) Комбинированная тара Наружная тара: (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D или 4F) Максимальная масса нетто: 75 кг Внутренняя тара: – герметично закрытый металлический бидон максимальной массой нетто 15 кг; или – стеклянная внутренняя тара, обложенная со всех сторон сухим негорючим абсорбирующим прокладочным материалом в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого, максимальной массой нетто 2 кг; или б) Барабаны (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 или 1N2); максимальная масса нетто: 400 кг Канистры (3A1 или 3B1); максимальная масса нетто: 120 кг. Эта тара должна пройти испытание на герметичность, предусмотренное в п. 6.1.5.4 для группы упаковки II.		
(2) Для № ООН 1381 Фосфора сухого: а) при перевозке в расплавленном состоянии – барабаны (1A2, 1B2 или 1N2) максимальной массой нетто 400 кг; или б) в снарядах или изделиях, заключенных в прочную оболочку, при перевозке без компонентов, относящихся к классу 1: тара, указанная компетентным органом.		

P406	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P406
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:		
(1) Комбинированная тара: наружная тара 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2, 1G, 1D, 1H2 или 3H2; внутренняя тара - влагонепроницаемая. (2) Пластмассовые, фанерные или картонные барабаны (1H2, 1D, 1G) или ящики (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2) с влагонепроницаемым внутренним мешком, вкладышем из полимерной пленки или влагонепроницаемым покрытием. (3) Металлические барабаны (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2), пластмассовые барабаны (1H1, 1H2), металлические канистры (3A1, 3A2, 3B1, 3B2), пластмассовые канистры (3H1, 3H2), пластмассовые сосуды в наружных стальных или алюминиевых барабанах (6HA1, 6HB1), пластмассовые сосуды в наружных картонных, пластмассовых или фанерных барабанах (6HG1, 6HN1, 6HD1), пластмассовые сосуды в наружных стальных или алюминиевых ящиках или обрешетках, либо в наружных ящиках из древесины, фанеры, картона или твердой пластмассы (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2, 6HN2).		
Дополнительные требования:		
1. Тара должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы препятствовать утечке воды, спирта или флегматизатора. 2. Тара должна быть изготовлена и закрыта таким образом, чтобы препятствовать созданию взрывоопасного давления или давления более 300 кПа (3 бар).		
Специальные положения по упаковке:		
PP24 Вещества с № ООН 2852, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368 и 3369: не должны перевозиться в количествах, превышающих 500 г на упаковку.		
PP25 Для № ООН 1347: вещество не должно перевозиться в количествах, превышающих 15 кг на упаковку.		
PP26 Для №№ ООН 1310, 1320, 1321, 1322, 1344, 1347, 1348, 1349, 1517, 2907, 3317 и 3376: материалы, из которых изготовлена тара, не должны содержать свинец.		
PP48 Для № ООН 3474: не должна использоваться металлическая тара		
PP78 Вещество с № ООН 3370 не должно перевозиться в количествах, превышающих 11,5 кг на упаковку.		
PP80 Для № ООН 2907 и 3344: тара должна отвечать требованиям испытаний для группы упаковки II. Тара, отвечающая критериям для группы упаковки I, использоваться не должна.		

P407	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P407
Настоящая инструкция применяется к изделиям, относящимся к №№ ООН 1331, 1944, 1945 и 2254.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары: Комбинированную тару, включающую внутреннюю тару, надежно закрытую для предотвращения случайного возгорания при нормальных условиях перевозки. Максимальная масса брутто упаковки не должна превышать 45 кг, а для ящиков из картона – 30 кг.		
Дополнительное требование: Спички должны быть плотно упакованы.		
Специальное положение по упаковке: PP27 № ООН 1331 Термоспички не должны упаковываться в одну и ту же наружную тару вместе с какими-либо другими опасными грузами, кроме безопасных спичек или парафинированных спичек "Веста", которые следует упаковывать в отдельную внутреннюю тару. Во внутренней таре не должно содержаться более 700 термоспичек.		

P408	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P408
Настоящая инструкция применяется к изделиям, относящимся к № ООН 3292.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары:		
(1) Для элементов: Наружная тара с достаточным количеством прокладочного материала для предотвращения соприкосновения элементов между собой и элементов с внутренними поверхностями наружной тары, а также опасного перемещения элементов внутри наружной тары во время перевозки. Тара должна соответствовать требованиям испытаний для группы упаковки II.		
(2) Для батарей: Батареи могут перевозиться в неупакованном виде или в защитных оболочках (например, в полностью закрытых защитных оболочках или в деревянных обрешетках). Контактные клеммы не должны подвергаться воздействию веса других батарей или материалов, упакованных с батареями.		
Дополнительное требование: Батареи должны быть изолированы таким образом, чтобы предотвратить возможность короткого замыкания.		

P409	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P409
Настоящая инструкция применяется к веществам, относящимся к №№ ООН 2956, 3242 и 3251.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары:		
(1) Картонный барабан (1G), который может быть снабжен вкладышем или внутренним покрытием; максимальная масса нетто - 50 кг.		
(2) Комбинированную тару: ящик из картона (4G) с одиночным внутренним полимерным мешком; максимальная масса нетто - 50 кг.		
(3) Комбинированную тару: ящик из картона (4G) или картонный барабан (1G) с внутренней пластмассовой тарой, каждая единица которой содержит не более 5 кг; максимальная масса нетто - 25 кг.		

Р410	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		Р410	
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:				
Комбинированная тара:				
Внутренняя тара	Наружная тара	Максимальная масса нетто		
		Группа упаковки II, III		
Стеклянная 10 кг Пластмассовая ^{а)} 30 кг Металлическая 40 кг Бумажная ^{а), б)} 10 кг Картонная ^{а), б)} 10 кг	Барабаны стальные (1A2) алюминиевые (1B2) прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых (1N2) пластмассовые (1H2) фанерные (1D) картонные (1G) ^{а)} Ящики стальные (4A) алюминиевые (4B) из естественной древесины (4C1) из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) фанерные (4D) из древесно-волокнутого материала (4F) из картона (4G) ^{а)} из пенопласта (4H1) из твердой пластмассы (4H2)	400 кг	400 кг	
		400 кг		
		400 кг		
		400 кг		
		400 кг		
		400 кг		
		400 кг		
		400 кг		
		400 кг		
		400 кг		
	Канистры стальные (3A2) алюминиевые (3B2) Пластмассовые (3H2)	120 кг		
		120 кг		
		120 кг		
		Одиночная тара:		
		Барабаны стальные (1A1 или 1A2) алюминиевые (1B1 или 1B2) прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых (1N1 или 1N2) пластмассовые (1H1 или 1H2)		
		Канистры стальные (3A1 или 3A2) алюминиевые (3B1 или 3B2) пластмассовые (3H1 или 3H2)		
		Ящики стальные (4A) ^{б)} алюминиевые (4B) ^{б)} из естественной древесины (4C1) ^{б)} фанерные (4D) ^{б)} из древесно-волокнутого материала (4F) ^{б)} из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) ^{б)} из картона (4G) ^{б)} из твердой пластмассы (4H2) ^{б)}		
		Мешки Мешки (5H3, 5H4, 5L3, 5M2) ^{б), г)}		

P410	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ (продолжение)	P410
Составная тара		
пластмассовый сосуд в наружном стальном, алюминиевом, фанерном, картонном или пластмассовом барабане (6HA1, 6HB1, 6HG1, 6HD1 или 6HH1)		400 кг
пластмассовый сосуд в наружной стальной или алюминиевой обрешетке или ящике, либо в наружном ящике из древесины, фанеры, картона или твердой пластмассы (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 или 6HH2)		75 кг
стеклянный сосуд в наружном стальном, алюминиевом, фанерном или картонном барабане (6PA1, 6PB1, 6PD1 или 6PG1), либо в наружной стальной или алюминиевой обрешетке или ящике, либо в наружном ящике из древесины или картона, либо в наружной плетеной корзине (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PD2, или 6PG2), либо в наружной таре из твердой пластмассы или пенопласта (6PH1 или 6PH2)		75 кг
Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6		
а) внутренняя тара должна быть непроницаемой для сыпучих веществ.		
б) такая внутренняя тара не должна использоваться, когда перевозимые вещества могут в ходе перевозки перейти в жидкое состояние.		
в) тара не должна использоваться для веществ, которые могут в ходе перевозки переходить в жидкое состояние.		
г) тара должна использоваться только для веществ группы упаковки II, когда они перевозятся в крытом вагоне или закрытом контейнере		
Специальные положения по упаковке:		
PP39 Для № ООН 1378: металлическая тара должна быть снабжена вентиляционным устройством.		
PP40 Для №№ ООН 1326, 1352, 1358, 1395, 1396, 1436, 1437, 1871, 2805 и 3182, группа упаковки II: использовать мешки не разрешается.		
PP83 Для № ООН 2813: влагонепроницаемые пакеты, содержащие не более 20 г вещества, предназначенного для выработки тепла, могут упаковываться следующим образом: каждый влагонепроницаемый пакет должен помещаться в герметичный пластмассовый пакет, который, в свою очередь, укладывается в промежуточную тару. В наружной таре не должно содержаться более 400 г вещества. В таре не должно быть воды или другой жидкости, могущей вступить в опасную реакцию с перевозимым веществом.		

P411	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P411
Настоящая инструкция применяется к изделиям, относящимся к № ООН 3270.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:		
(1) Ящик из картона максимальной массой брутто 30 кг.		
(2) Другую тару при условии, что исключена возможность взрыва в результате повышения внутреннего давления. Максимальная масса нетто не должна превышать 30 кг.		

P500	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P500
Настоящая инструкция применяется к изделиям, относящимся к № ООН 3356.		
Должны соблюдаться общие положения, изложенные в разделах 4.1.1 и 4.1.3. Тара должна соответствовать требованиям испытаний для группы упаковки II. Генератор(генераторы) должен(должны) перевозиться в упаковке, которая в случае срабатывания одного из находящихся в ней генераторов отвечала бы следующим требованиям:		
а) другие генераторы, находящиеся в упаковке, не должны срабатывать;		
б) материал, из которого изготовлена тара, не должен возгораться; и		
в) температура наружной поверхности готовой упаковки не должна превышать 100 °С.		

P501	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P501
Настоящая инструкция применяется к веществам, относящимся к № ООН 2015.			
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:			
Комбинированная тара:		Максимальная вместимость внутренней тары	Максимальная масса нетто наружной тары
(1)	Ящики (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4H2), барабаны (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D), канистры (3A2, 3B2, 3H2) со стеклянной, пластмассовой или металлической внутренней тарой	5 л	125 кг
(2)	Ящики из картона (4G) или картонные барабаны (1G) с пластмассовой или металлической внутренней тарой, каждая единица которой помещена в полимерный мешок	2 л	50 кг
Одиночная тара:		Максимальная вместимость	
Барабаны			
стальные (1A1)		250 л	
алюминиевые (1B1)		250 л	
прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых (1N1)		250 л	
пластмассовые (1H1)		250 л	
Канистры			
стальные (3A1)		60 л	
алюминиевые (3B1)		60 л	
пластмассовые (3H1)		60 л	
Составная тара			
пластмассовый сосуд в наружном стальном или алюминиевом барабане (6HA1, 6HB1)		250 л	
пластмассовый сосуд в наружном картонном, пластмассовом или фанерном барабане (6HG1, 6HH1, 6HD1)		250 л	
пластмассовый сосуд в наружной стальной или алюминиевой обрешетке или ящике, либо в наружном ящике из древесины, фанеры, картона или твердой пластмассы (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 или 6HH2)		60 л	
стеклянный сосуд в наружном стальном, алюминиевом, картонном, фанерном, твердом пластмассовом или пенопластовом барабане (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 или 6PH2), либо в наружном стальном или алюминиевом ящике или обрешетке, либо в наружном ящике из древесины или картона, либо в наружной плетеной корзине (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 или 6PD2)		60 л	
Дополнительные требования:			
1. Тара не должна заполняться более чем на 90% ее вместимости.			
2. Тара должна быть снабжена вентиляционным устройством.			

P502	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P502
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:			
Комбинированная тара:			
Внутренняя тара		Наружная тара	Максимальная масса нетто
Стеклянная 5 л Металлическая 5 л Пластмассовая 5 л		Барабаны	
		стальные (1A2)	125 кг
		алюминиевые (1B2)	125 кг
		прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых (1N2)	125 кг
		пластмассовые (1H2)	125 кг
		фанерные (1D)	125 кг
		картонные (1G)	125 кг
		Ящики	
		стальные (4A)	125 кг
		алюминиевые (4B)	125 кг
из естественной древесины (4C1)	125 кг		
из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2)	125 кг		
фанерные (4D)	125 кг		
из древесно-волокнутого материала (4F)	125 кг		
из картона (4G)	125 кг		
из пенопласта (4H1)	60 кг		
из твердой пластмассы (4H2)	125 кг		
Одиночная тара:			Максимальная вместимость
Барабаны			250 л
стальные (1A1)			
алюминиевые (1B1)			
пластмассовые (1H1)			
Канистры			60 л
стальные (3A1)			
алюминиевые (3B1)			
пластмассовые (3H1)			
Составная тара:			
пластмассовый сосуд в наружном стальном и алюминиевом барабане (6HA1, 6HB1)			250 л
пластмассовый сосуд в наружном картонном, пластмассовом или фанерном барабане (6HG1, 6HH1, 6HD1)			250 л
пластмассовый сосуд в наружной стальной или алюминиевой обрешетке или ящике, либо в наружном ящике из древесины, фанеры, картона или твердой пластмассы (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 или 6HH2)			60 л
стеклянный сосуд в наружном стальном, алюминиевом, картонном, фанерном, пенопластовом или твердом пластмассовом барабане (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 или 6PH2), либо в наружном стальном или алюминиевом ящике или обрешетке, либо в наружном ящике из древесины или картона, либо в наружной плетеной корзине (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 или 6PD2)			60 л
Специальное положение по упаковке:			
PP28 Для № ООН 1873: для комбинированной и составной тары разрешается использовать только стеклянную внутреннюю тару и стеклянные внутренние сосуды, соответственно.			

P503	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		P503
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:			
Комбинированная тара:			
Внутренняя тара	Наружная тара	Максимальная масса нетто	
Стеклянная 5 кг Металлическая 5 кг Пластмассовая 5 кг	Барабаны		
	стальные (1A2)	125 кг	
	алюминиевые (1B2)	125 кг	
	прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых (1N2)	125 кг	
	пластмассовые (1H2)	125 кг	
	фанерные (1D)	125 кг	
	картонные (1G)	125 кг	
	Ящики		
	стальные (4A)	125 кг	
	алюминиевые (4B)	125 кг	
	из естественной древесины (4C1)	125 кг	
	из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2)	125 кг	
	фанерные (4D)	125 кг	
	из древесно-волокнутого материала (4F)	125 кг	
из картона (4G)	40 кг		
из пенопласта (4H1)	60 кг		
из твердой пластмассы (4H2)	125 кг		
Одиночная тара:			
Металлические барабаны (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1 или 1N2) максимальной массой нетто 250 кг.			
Картонные барабаны (1G) или фанерные барабаны (1D) с внутренними вкладышами максимальной массой нетто 200 кг.			

P504	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P504
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:		
Комбинированная тара:		Максимальная масса нетто
(1) Стекланные сосуды максимальной вместимостью 5 л в наружной таре 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G и 4H2		75 кг
(2) Пластмассовые сосуды максимальной вместимостью 30 л в наружной таре 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G и 4H2		75 кг
(3) Металлические сосуды максимальной вместимостью 40 л в наружной таре 1G, 4F или 4G		125 кг
(4) Металлические сосуды максимальной вместимостью 40 л в наружной таре 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4H2		225 кг
Одиночная тара:		Максимальная вместимость
Барабаны		
стальные, с несъемным днищем (1A1)		250 л
стальные, со съемным днищем (1A2)		250 л
алюминиевые, с несъемным днищем (1B1)		250 л
алюминиевые, со съемным днищем (1B2)		250 л
прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых, с несъемным днищем (1N1)		250 л
прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых, со съемным днищем (1N2)		250 л
пластмассовые, с несъемным днищем (1H1)		250 л
пластмассовые, со съемным днищем (1H2)		250 л
Канистры		
стальные, с несъемным днищем (3A1)		60 л
стальные, со съемным днищем (3A2)		60 л
алюминиевые, с несъемным днищем (3B1)		60 л
алюминиевые, со съемным днищем (3B2)		60 л
пластмассовые, с несъемным днищем (3H1)		60 л
пластмассовые, со съемным днищем (3H2)		60 л
Составная тара:		
пластмассовый сосуд в наружном стальном или алюминиевом барабане (6HA1, 6HB1)		250 л
пластмассовый сосуд в наружном картонном, пластмассовом или фанерном барабане (6HG1, 6HH1, 6HD1)		120 л
пластмассовый сосуд в наружной стальной или алюминиевой обрешетке или ящике, либо в наружном ящике из древесины, фанеры, картона или твердой пластмассы (6HA2, 6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 или 6HH2)		60 л
стеклянный сосуд в наружном стальном, алюминиевом, картонном, фанерном, твердом пластмассовом или пенопластовом барабане (6PA1, 6PB1, 6PG1, 6PD1, 6PH1 или 6PH2), либо в наружном стальном или алюминиевом ящике или обрешетке, либо в наружном ящике из древесины или картона, либо в наружной плетеной корзине (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 или 6PD2)		60 л
Специальные положения по упаковке:		
PP10 Для № ООН 2014, 2984 и 3149: тара должна быть снабжена вентиляционным устройством.		

P520	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ							P520
Настоящая инструкция применяется к органическим пероксидам класса 5.2 и самореактивным веществам класса 4.1.								
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в п. 4.1.7.1, разрешается использовать указанные в пунктах (1), (2) и (3) виды тары.								
Методы упаковки пронумерованы с OP1 по OP8. Методы упаковки, применяемые к конкретно указанным органическим пероксидам и самореактивным веществам, отнесенным к соответствующим позициям, перечислены в п.п. 4.1.7.1.3, 2.2.41.4 и 2.2.52.4.								
Количества, указанные для каждого метода, представляют собой максимальные разрешенные количества на одну упаковку.								
(1) Комбинированная тара с наружной тарой в виде ящиков (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 и 4H2)или барабанов (1A2, 1B2, 1G, 1H2 и 1D), или канистр (3A2, 3B2 и 3H2).								
(2) Одиночная тара в виде барабанов (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1G, 1H1, 1H2 и 1D) или канистр (3A1, 3A2, 3B1, 3B2, 3H1 и 3H2).								
(3) Составная тара с пластмассовыми внутренними сосудами (6HA1, 6HA2, 6HB1, 6HB2, 6HC, 6HD1, 6HD2, 6HG1, 6HG2, 6HN1 и 6HN2).								
Максимальное количество на тару/упаковку для методов упаковки OP1–OP8								
<div>Метод Упаковки</div> <div>Максимальное количество</div>	OP1	OP2 ^{a)}	OP3	OP4 ^{a)}	OP5	OP6	OP7	OP8
Максимальная масса для твердых веществ и для комбинированной тары (жидкости и твердые вещества), кг	0.5	0.5/10	5	5/25	25	50	50	400 ^{b)}
Максимальное количество в литрах для жидкостей, л ^{b)}	0.5	-	5	-	30	60	60	225 ^{г)}
^{a)} Если указаны два значения, то первое означает максимальную массу нетто на единицу внутренней тары, а второе – максимальную массу нетто упаковки в целом.								
^{b)} 60 кг для канистр, 200 кг для ящиков и, в случае твердых веществ, 400 кг для комбинированной тары, состоящей из наружных ящиков (4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 и 4H2) и внутренней тары из пластмассы или картона с максимальной массой нетто 25 кг.								
^{в)} Вязкие вещества должны рассматриваться как твердые вещества, если они не удовлетворяют критериям, предусмотренным в определении термина "жидкости", приведенном в разделе 1.2.1.								
^{г)} 60 л для канистр.								
Дополнительные требования:								
1. Металлическая тара, включая внутреннюю тару комбинированной тары и наружную тару комбинированной или составной тары, может использоваться только для методов упаковки OP7 и OP8.								
2. В комбинированной таре в качестве внутренней тары могут использоваться только стеклянные сосуды максимальной вместимостью 0,5 кг для твердых веществ и 0,5 л для жидкостей.								
3. В комбинированной таре должен использоваться трудногорючий прокладочный материал.								
4. Тара для органических пероксидов или самореактивных веществ, требующих нанесения знака дополнительной опасности "ВЗРЫВЧАТОЕ ВЕЩЕСТВО" (по образцу № 1 см. п. 5.2.2.2.2), должна соответствовать положениям п.п. 4.1.5.10 и 4.1.5.11.								
Специальные положения по упаковке:								
PP21 Для самореактивных веществ типов В или С, отнесенных к №№ ООН 3221, 3222, 3223 и 3224: используемая тара должна быть меньше той, которая предусмотрена, соответственно, методами упаковки OP5 или OP6 (см. раздел 4.1.7 и п. 2.2.41.4).								
PP22 № ООН 3241 2-Бром-2-нитропропандиол-1,3 должен упаковываться в соответствии с методом упаковки OP6.								

Р600	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	Р600
Настоящая инструкция применяется к веществам, отнесенным к №№ ООН 1700, 2016 и 2017.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары: Наружную тару (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G или 4H2), соответствующую требованиям испытаний для группы упаковки II. Изделия должны быть упакованы индивидуально и отделены друг от друга с помощью перегородок, разделителей, внутренней тары или прокладочного материала с целью предотвращения случайного выпуска содержимого при нормальных условиях перевозки. Максимальная масса нетто 75 кг.		

Р601	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	Р601
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и герметичной укупорке тары разрешается использовать следующие виды тары:		
<p>(1) Комбинированную тару максимальной массой брутто 15 кг, состоящую из одной или нескольких единиц стеклянной внутренней тары с количеством не более 1 л каждая, заполненных не более чем на 90% их вместимости. Затвор(ы) должен(ы) быть зафиксирован(ы) с помощью средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации при перевозке. Внутренняя тара должна быть помещена в металлический сосуд вместе с прокладочным и абсорбирующим материалом в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого стеклянной внутренней тары. Указанные сосуды должны быть упакованы в наружную тару: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G или 4H2.</p> <p>(2) Комбинированную тару, состоящую из металлической внутренней тары вместимостью не более 5 л, отдельно упакованной с абсорбирующим материалом в количестве, достаточном для поглощения содержимого, и инертным прокладочным материалом в наружную тару: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G или 4H2 максимальной массой брутто 75 кг. Внутренняя тара должна заполняться не более чем на 90% ее вместимости. Затвор внутренней тары должен быть зафиксирован с помощью средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации при перевозке.</p> <p>(3) Тару, состоящую из: Наружной тары: стальных или пластмассовых барабанов со съемным днищем (1A2 или 1H2), испытанных в соответствии с предусмотренными в разделе 6.1.5 требованиями к испытаниям с массой, соответствующей массе тары в собранном виде, подготовленной как тара, предназначенная для помещения в нее внутренней тары, либо как одиночная тара, предназначенная для помещения в нее твердых веществ или жидкостей, и соответствующим образом маркированных. Внутренняя тара: Барабаны и составная тара: 1A1, 1B1, 1N1, 1H1 или 6HA1, отвечающие требованиям главы 6.1 для одиночной тары, при соблюдении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) гидравлическое испытание должно проводиться под давлением не менее 0,3 МПа (манометрическое давление); б) испытания на герметичность должны проводиться при избыточном давлении 30 кПа; в) внутренняя тара должна быть изолирована от поверхности барабана с помощью инертного противоударного прокладочного материала, окружающего внутреннюю тару со всех сторон; г) вместимость барабана не должна превышать 125 л; д) в качестве затворов должны использоваться навинчивающиеся крышки; они должны: <ul style="list-style-type: none"> – быть зафиксированы с помощью средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации при перевозке; – быть снабжены предохранительными колпаками; е) внутренняя и наружная тара каждые 2,5 года должна подвергаться периодическим испытаниям, указанным в подпунктах а) и б); ж) тара в собранном виде каждые 3 года должна проходить осмотр в соответствии с требованиями компетентного органа; з) наружная и внутренняя тара должна иметь разборчивую и долговечную маркировку, включающую: <ul style="list-style-type: none"> – дату (месяц, год) первоначального испытания, а также последнего периодического испытания и проверки; – клеймо эксперта, проводившего испытания и проверку. <p>(4) Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6. Они должны</p>		

подвергаться первоначальному и каждые 10 лет периодическому испытанию под избыточным давлением не менее 1 МПа (10 бар). Сосуды под давлением не должны оборудоваться устройством для сброса давления. Сосуд под давлением, содержащий ядовитую при вдыхании жидкость, ЛК₅₀ которой составляет 200 мл/м³ (частей на млн.) или меньше, должен закрываться пробкой или клапаном в соответствии со следующими требованиями:

- а) пробка или клапан должны крепиться непосредственно к сосуду под давлением с помощью конического резьбового соединения и быть в состоянии без повреждений или утечки выдерживать испытательное давление, которому подвергается сосуд под давлением ;
- б) клапан должен быть неуплотняемого типа с цельной диафрагмой. При перевозке клапан сосуда для коррозионных веществ может быть уплотняемого типа, газонепроницаемость клапана в сборе должна быть обеспечена уплотняющим колпачком с прокладочным соединением, который соединяется с корпусом клапана или сосудом под давлением, чтобы не допустить просачивания вещества сквозь уплотнение или в обход него;
- в) выпускное отверстие клапана должно быть герметично закрыто резьбовой крышкой или прочной резьбовой пробкой и инертным прокладочным материалом;
- г) материалы, из которых изготавливаются сосуды под давлением, клапаны, пробки, крышки, замазка и прокладки, должны быть совместимы между собой и с содержимым.

Сосуд под давлением, толщина стенок которого в любой точке составляет менее 2,0 мм, и сосуд под давлением, не имеющий установленного средства защиты клапана, должен перевозиться в наружной таре. Сосуды под давлением не должны объединяться в комплект или соединяться друг с другом.

Специальное положение по упаковке:

PP82 (зарезервировано)

Специальное положение по упаковке, предусмотренное Прил. 2 к СМГС, RID, ADR:

RR3 (зарезервировано)

RR7 Для № ООН 1251: сосуды под давлением должны подвергаться испытанию каждые 5 лет.

RR10 Для № 1614: Водорода цианид стабилизированный, когда он полностью абсорбирован инертной пористой массой, должен упаковываться в металлические сосуды вместимостью не более 7,5 л, установленные в деревянные ящики таким образом, чтобы они не могли соприкасаться. Сосуды должны быть полностью заполнены пористым материалом, который не должен оседать или образовывать опасные пустоты даже после продолжительного использования или под воздействием температуры до 50°C

P602	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P602
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и герметичной укупорке тары разрешается использовать следующие виды тары:</p> <p>(1) Комбинированную тару максимальной массой брутто 15 кг, состоящую из одной или нескольких единиц стеклянной внутренней тары с количеством не более 1 л каждая, заполненных не более чем на 90% их вместимости. Затвор(ы) должен(ы) быть зафиксирован(ы) с помощью средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации при перевозке. Внутренняя тара должна быть помещена в металлический сосуд вместе с прокладочным и абсорбирующим материалом в количестве, достаточном для поглощения содержимого стеклянной внутренней тары. Указанные сосуды должны быть упакованы в наружную тару 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G или 4H2.</p> <p>(2) Комбинированную тару, состоящую из металлической внутренней тары, отдельно упакованной с абсорбирующим материалом в количестве, достаточном для поглощения содержимого, и инертным прокладочным материалом в наружную тару: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G или 4H2 максимальной массой брутто 75 кг. Внутренняя тара должна заполняться не более чем на 90% ее вместимости. Затвор внутренней тары должен быть зафиксирован с помощью средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации при перевозке. Вместимость внутренней тары не должна превышать 5 л.</p> <p>(3) Барабаны и составную тару (1A1, 1B1, 1N1, 1H1, 6HA1 или 6HH1) при соблюдении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) гидравлическое испытание должно проводиться под давлением не менее 0,3 МПа (манометрическое давление); б) испытания на герметичность должны проводиться под избыточным давлением 30 кПа; в) в качестве затворов должны использоваться навинчивающиеся крышки; они должны: <ul style="list-style-type: none"> – быть зафиксированы с помощью средства, способного предотвратить их ослабление или открывание затвора от удара или вибрации при перевозке; и – быть снабжены уплотнением . <p>(4) -Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6. Они должны подвергаться первоначальному и каждые 10 лет периодическому испытанию под избыточным давлением не менее 1 МПа (10 бар). Сосуды под давлением не должны оборудоваться устройством для сброса давления. Сосуд под давлением, содержащий ядовитую при вдыхании жидкость, ЛК₅₀ которой составляет 200 мл/м³ (частей на млн.) или меньше, должен закрываться пробкой или клапаном в соответствии со следующими требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) пробка или клапан должны крепиться непосредственно к сосуду под давлением с помощью конического резьбового соединения и быть в состоянии без повреждений или утечки выдерживать испытательное давление, которому подвергается сосуд под давлением; б) клапан должен быть неуплотняемого типа с цельной диафрагмой. Клапан сосуда для коррозионных веществ может быть уплотняемого типа, газонепроницаемость клапана в сборе должна быть обеспечена уплотняющим колпачком с прокладочным соединением, который соединяется с корпусом клапана или сосудом под давлением, чтобы не допустить просачивания вещества сквозь уплотнение или в обход него; в) выпускное отверстие клапана должно быть герметично закрыто резьбовой крышкой или прочной резьбовой пробкой и инертным прокладочным материалом; г) материалы, из которых изготавливаются сосуды под давлением, клапаны, пробки, крышки, замазка и прокладки, должны быть совместимы между собой и с содержимым. Сосуд под давлением, толщина стенок которого составляет менее 2,0 мм, и сосуд под давлением, не имеющий установленного средства защиты клапана, должен перевозиться в наружной таре. Сосуды под давлением не должны объединяться в комплект или соединяться друг с другом. 		

P620	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P620
Настоящая инструкция применяется к веществам, отнесенным к №№ ООН 2814 и 2900.		

При условии соблюдения специальных положений по упаковке, изложенных в разделе 4.1.8, разрешается использовать следующие виды тары:

Тару, отвечающую требованиям главы 6.3 и утвержденную в соответствии с этими требованиями; она состоит из следующих компонентов:

- а) внутренней тары, состоящей из:
 - герметичной(ых) первичной(ых) емкости(ей);
 - герметичной вторичной тары;
 - кроме случая твердых инфекционных веществ – абсорбирующего материала в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого, помещенного между первичной(ыми) емкостью(ями) и вторичной тарой; если в одну единицу вторичной тары помещено несколько первичных емкостей, они должны быть либо завернуты по отдельности либо разделены во избежание взаимного соприкосновения;
- б) жесткой наружной тары. Ее наименьший внешний размер должен быть не менее 100 мм.

Дополнительные требования:

- 1. Внутренняя тара, содержащая инфекционные вещества, не должна объединяться с внутренней тарой, содержащей другие грузы. Готовые упаковки могут пакетироваться в соответствии с положениями разделов 1.2.1 и 5.1.2: такие транспортные пакеты могут содержать сухой лед.
- 2. Кроме грузов, таких как целые органы, для которых требуется специальная упаковка, к грузам применяются следующие дополнительные требования:
 - а) для веществ, перевозимых при температуре окружающей среды или при более высокой температуре, первичные емкости должны быть стеклянными, металлическими или пластмассовыми. Для обеспечения герметичности должны использоваться такие эффективные средства, как термосваривание, опоясывающие пробки или металлические бушоны. В случае использования навинчивающихся крышек такие крышки должны быть закреплены клейкой лентой, герметизирующей лентой на основе парафина или запорным устройством промышленного производства.
 - б) для веществ, перевозимых в охлажденном или замороженном состоянии, вокруг вторичной тары или в пакет с одной или несколькими готовыми упаковками, маркированными в соответствии с разделом 6.3.3, должен помещаться лед, сухой лед или другой хладагент. Вторичная тара или упаковки должны быть закреплены с помощью распорок так, чтобы они не изменяли своего положения после того, как лед растает или сухой лед испарится. Если используется лед, наружная тара или пакет должны быть влагонепроницаемыми. При использовании сухого льда наружная тара или пакет должны пропускать газообразный углерода диоксид. Первичная емкость и вторичная тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента.
 - в) для веществ, перевозимых в жидком азоте, должны использоваться пластмассовые первичные емкости, способные выдерживать очень низкие температуры. Вторичная тара также должна выдерживать очень низкие температуры и в большинстве случаев должна быть рассчитана для помещения в нее одиночных первичных емкостей. Также должны соблюдаться требования, предъявляемые к перевозке жидкого азота. Первичная емкость и вторичная тара должны сохранять свою целостность при температуре жидкого азота.
 - г) для веществ, подвергнутых сублимационной сушке первичные емкости должны представлять собой стеклянные запаянные ампулы или стеклянные пузырьки с резиновой пробкой, снабженной металлическим колпачком.
- 3. Независимо от предполагаемой температуры груза, первичная емкость и вторичная тара должны выдерживать, не допуская утечки, внутреннее давление, превышающее не менее чем на 95 кПа внешнее давление, и температуры в диапазоне от минус 40°C до +55°C.
- 4. Другие опасные грузы не должны помещаться в одну и ту же тару с инфекционными веществами класса 6.2, за исключением случаев, когда они необходимы для поддержания жизнеспособности, стабилизации или предотвращения деградации инфекционных веществ или для нейтрализации опасности инфекционных веществ. В каждую первичную емкость, содержащую инфекционные вещества, может помещаться 30 мл или менее опасных грузов, классов 3, 8 или 9. Если эти небольшие количества опасных грузов классов 3, 8 или 9 упакованы в соответствии с настоящей инструкцией по упаковке, то на них не распространяются другие требования Прил. 2 к СМГС.
- 5. Использование альтернативной тары для перевозки материала животного происхождения может быть разрешено компетентным органом страны происхождения согласно положениям п. 4.1.8.7

* Если страна происхождения не является участницей СМГС, то компетентным органом страны - участницы СМГС, первой по пути следования груза.

P621	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P621
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3291.		
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, кроме п. 4.1.1.15, и раздел 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:</p> <p>(1) Жесткую герметичную тару, отвечающую требованиям главы 6.1 в отношении испытаний для твердых веществ группы упаковки II, при условии наличия абсорбирующего материала в количестве, достаточном для поглощения всей имеющейся жидкости, и при условии способности тары удерживать жидкость.</p> <p>(2) Для упаковок, содержащих более значительные количества жидкости: жесткую тару, отвечающую требованиям главы 6.1 в отношении испытаний для жидкостей группы упаковки II.</p>		
<p>Дополнительное требование:</p> <p>Тара, предназначенная для помещения в нее острых предметов, таких как осколки стекла и иглы, должна быть труднопробиваемой и должна удерживать жидкости в условиях испытаний, предусмотренных в главе 6.1.</p>		

P650	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P650
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3373.		
<p>(1) Тара должна быть прочной, чтобы выдерживать удары и нагрузки, возникающие при перевозке, в том числе при перегрузке, складировании, а также при любом перемещении с поддона или изъятия из транспортного пакета с целью последующей ручной или механической обработки. Тара должна быть сконструирована и закрыта таким образом, чтобы исключить потерю содержимого, которая может произойти в нормальных условиях перевозки в результате вибрации, изменения температуры, влажности или давления.</p> <p>(2) Тара должна состоять, как минимум, из трех компонентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) первичной емкости; б) вторичной тары; в) наружной тары. <p>Вторичная, либо наружная тара должна быть жесткой.</p> <p>(3) Первичные емкости должны укладываться во вторичную тару таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки исключить возможность их разрушения, пробоя или утечки их содержимого во вторичную тару. Вторичная тара должна укладываться в наружную тару с использованием подходящего прокладочного материала. Любая утечка содержимого не должна существенно ухудшать защитные свойства прокладочного материала или наружной тары.</p> <p>(4) Маркировочный знак, изображенный ниже, должен наноситься на внешнюю поверхность наружной тары, контрастирующую с ним по цвету; он должен быть хорошо виден и легко читаться. Маркировочный знак должен быть в форме квадрата (ромба), повернутого на 45° с минимальными размерами 50 x 50 мм; ширина окантовки должна составлять не менее 2 мм; высота букв и цифр – не менее 6 мм. Надпись, содержащая надлежащее наименование груза «ПРЕПАРАТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ, КАТЕГОРИЯ В», должна быть нанесена на наружной таре рядом с маркировочным знаком. Высота букв не менее 6 мм.</p>		

UN3373

- (5) Как минимум, одна из поверхностей наружной тары должна иметь минимальный размер 100 -х 100 мм.
- (6) Готовая упаковка должна быть в состоянии выдержать предписанное в п. 6.3.5.3 испытание на падение с высоты 1,2 м (см. п. 6.3.5.2). После соответствующей серии сбрасываний не должно происходить утечки содержимого из первичной(ых) емкости(ей), которая(ые) должна(ы) быть по-прежнему предохранена(ы), когда это требуется, абсорбирующим материалом во вторичной таре.
- (7) Для жидкостей:
- а) первичная(ые) емкость(и) должна (должны) быть герметичной(ыми);
 - б) вторичная тара должна быть герметичной;
 - в) если в одну единицу вторичной тары помещаются несколько хрупких первичных емкостей, они должны быть завернуты по отдельности, либо разделены во избежание соприкосновения;
 - г) между первичной(ыми) емкостью(ями) и вторичной тарой должен быть помещен абсорбирующий материал. Абсорбирующий материал должен использоваться в количестве, достаточном для поглощения содержимого первичной(ых) емкости(ей), так чтобы любая утечка жидкости существенно не ухудшала защитные свойства прокладочного материала или наружной тары;

- д) первичная емкость или вторичная тара должны быть в состоянии выдержать без утечек внутреннее давление, равное 95 кПа (0,95 бар).
- (8) Для твердых веществ:
- а) первичная(ые) емкость(и) должна (должны) быть непроницаемой(ыми) для сыпучих веществ;
 - б) вторичная тара должна быть непроницаемой для сыпучих веществ;
 - в) если во вторичную тару помещаются несколько хрупких первичных емкостей, они должны быть завернуты по отдельности, либо разделены во избежание соприкосновения.
 - г) если есть сомнения по поводу того, что в первичной емкости во время перевозки может присутствовать остаточная жидкость, то в этом случае должна использоваться подходящая для жидкостей тара имеющая абсорбирующий материал.
- (9) Образцы охлажденные или замороженные с использованием льда, сухого льда и жидкого азота:
- а) если сухой лед или жидкий азот используется для того, чтобы поддерживать низкую температуру образцов, должны соблюдаться соответствующие требования Приложения 2 к СМГС.

Примечание: При использовании жидкого азота применяются требования специального положения 593 главы 3.3. Если используется сухой лед, то он не подпадает под действие Прил.2 к СМГС (см. п. 2.2.9.1.14).

Когда используется лед или сухой лед, их необходимо помещать либо за пределами вторичной тары, либо в наружную тару или транспортный пакет. Вторичная тара должна быть закреплена с помощью распорок так, чтобы она не изменяла своего положения после того, как лед растает или сухой лед испарится. Если используется лед, наружная тара или транспортный пакет должны быть влагонепроницаемыми. При использовании твердого углерода диоксида (сухого льда) тара должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы она пропускала газообразный углерода диоксид для предотвращения повышения давления, которое могло бы привести к разрыву тары. На упаковке (наружной

	<p>таре или транспортном пакете) должна быть сделана надпись "Углерода диоксид, твердый" или "Сухой лед";</p>
	<p>б) первичная емкость и вторичная тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента, а также при температуре и давлении, которые могут возникнуть в случае потери хладагента.</p>
(10)	<p>Если упаковки помещаются в транспортный пакет, то маркировочные надписи на упаковках, требуемые настоящей инструкцией по упаковке, должны быть отчетливо видны, либо воспроизведены на наружной поверхности транспортного пакета.</p>
(11)	<p>№ ООН 3373 Препарат биологический, категория В: упакованный и маркированный в соответствии с настоящей инструкцией по упаковке, не подпадают под действие других требований Приложения 2 к СМГС.</p>
(12)	<p>Предприятия – изготовители тары и предприятия, занимающиеся ее последующей продажей, должны давать четкие указания относительно заполнения и закрытия таких упаковок отправителю или лицу, подготавливающему упаковки (например, пациенту), с тем чтобы упаковки были правильным образом подготовлены к перевозке.</p>
(13)	<p>Другие опасные грузы не должны помещаться в одну и ту же тару с инфекционными веществами класса 6.2, за исключением случаев, когда они необходимы для поддержания жизнеспособности, стабилизации или предотвращения деградации инфекционных веществ или для нейтрализации видов опасности, свойственных инфекционным веществам. В каждую первичную емкость, содержащую инфекционные вещества, может помещаться не более 30 мл опасных веществ, включенных в классы 3, 8 или 9. Если в соответствии с настоящей инструкцией по упаковке указанные количества опасных веществ помещаются совместно с инфекционными веществами, то выполнять другие требования Прил. 2 к СМГС не требуется.</p>
(14)	<p>Если в вагоне или контейнере пролилось или рассыпалось какое-либо вещество, вагоны и контейнеры нельзя вновь использовать до тех пор, пока не будет произведена их тщательная очистка и, при необходимости, дезинфекция или дезактивация. Другие грузы, перевозившиеся в том же вагоне или контейнере, должны быть проверены на предмет возможного загрязнения.</p>
<p>Дополнительное требование:</p> <p>Использование альтернативной тары для перевозки материала животного происхождения может быть разрешено компетентным органом страны происхождения* согласно положениям п. 4.1.8.7</p>	

* Если страна происхождения не является участницей СМГС, то компетентным органом страны - участницы СМГС, первой по пути следования груза.

Р800	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	Р800
Настоящая инструкция применяется к веществам, отнесенным к №№ ООН 2803 и 2809.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары:		
(1) Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6 ; (2) стальные фляги или бутылки с резьбовыми затворами вместимостью не более 3 л; (3) комбинированную тару, отвечающую следующим требованиям: а) внутренняя тара должна включать стеклянные, металлические или твердые пластмассовые сосуды, предназначенные для жидкостей, максимальной массой нетто по 15 кг каждый; б) внутренняя тара должна быть обложена прокладочным материалом в количестве, достаточном для предотвращения ее разрушения; в) внутренняя, либо наружная тара должна быть снабжена внутренним вкладышем или мешком из прочного, непроницаемого и устойчивого к проколу материала, который не вступает в реакцию с содержимым и полностью изолирует его для предотвращения его утечки из упаковки, независимо от ее размещения или расположения; г) разрешается использовать следующие виды наружной тары:		
Наружная тара:		Максимальная масса нетто
Барабаны стальные (1A2) прочие металлические, кроме стальных и алюминиевых (1N2) пластмассовые (1H2) фанерные (1D) картонные (1G) Ящики стальные (4A) из естественной древесины (4C1) из естественной древесины, с плотно пригнанными стенками (4C2) фанерные (4D) из древесно-волоконного материала (4F) из картона (4G) из пенопласта (4H1) из твердой пластмассы (4H2)		400 кг 400 кг 400 кг 400 кг 400 кг 400 кг 250 кг 250 кг 250 кг 125 кг 125 кг 60 кг 125 кг
Специальное положение по упаковке: PP41 Для веществ, отнесенных к № ООН 2803: при необходимости перевозки галлия при низких температурах с целью его сохранения в твердом состоянии указанная выше тара может пакетироваться в прочную влагонепроницаемую наружную тару, содержащую сухой лед или другой хладагент. В случае применения хладагента все указанные выше материалы, используемые для упаковки галлия, должны обладать химической и физической устойчивостью к хладагенту и достаточной ударной прочностью при низких температурах применяемого хладагента. При использовании сухого льда наружная тара должна пропускать газообразный углерода диоксид.		

P801	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P801
Настоящая инструкция применяется к новым и отработанным батареям, отнесенным к №№ ООН 2794, 2795 и 3028.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 , за исключением п. 4.1.1.3 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары:		
(1) жесткую наружную тару; (2) деревянные обрешетки; (3) поддоны.		
Дополнительные требования:		
1. Батареи должны быть защищены от короткого замыкания. 2. При штабелировании батареи должны быть надлежащим образом закреплены в ярусах, разделенных слоем изоляционного материала. 3. Контактные клеммы батарей не должны подвергаться воздействию массы других элементов, расположенных сверху. 4. Батареи должны быть упакованы или закреплены таким образом, чтобы не происходило их самопроизвольного перемещения. Любой используемый прокладочный материал должен быть инертным.		

P801a	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P801a
Настоящая инструкция применяется к отработанным батареям, отнесенным к №№ ООН 2794, 2795, 2800 и 3028.		
Разрешается использовать ящики для батарей из нержавеющей стали или твердой пластмассы максимальной вместимостью 1 м ³ при соблюдении следующих условий:		
а) ящики для батарей должны быть стойкими к воздействию коррозионных веществ, содержащихся в батареях; б) при нормальных условиях перевозки не должно происходить утечки коррозионных веществ из ящиков для батарей, а также попадания иных веществ (например, воды) внутрь ящиков для батарей. На наружной поверхности ящиков для батарей не должно быть налипших остатков коррозионных веществ, содержащихся в батареях; в) высота батарей не должна превышать высоту боковых стенок ящиков; г) запрещается укладка в ящик батарей, содержащих вещества или иные опасные грузы, способные вступить друг с другом в опасную реакцию; д) ящики для батарей должны: <ul style="list-style-type: none"> – накрываться; или – перевозиться в крытых вагонах, вагонах с укрытием^{а)} или закрытых контейнерах или в открытых контейнерах с укрытием. 		

^{а)} Перевозка в вагонах с укрытием или в открытых контейнерах с укрытием назначением в Республику Беларусь, Республику Казахстан, Российскую Федерацию, Республику Узбекистан или транзитом через их территории не допускается.

P802	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P802
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:</p> <p>(1) Комбинированную тару: Наружная тара: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F или 4H2. Максимальная масса нетто: 75 кг. Внутренняя тара: стеклянная или пластмассовая; максимальная вместимость 10 л.</p> <p>(2) Комбинированную тару: Наружная тара: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G или 4H2. Максимальная масса нетто 125 кг. Внутренняя тара: металлическая; максимальная вместимость 40 л.</p> <p>(3) Составную тару: стеклянный сосуд в наружном стальном, алюминиевом, фанерном или твердом пластмассовом барабане (6PA1, 6PB1, 6PD1 или 6PH2), либо в наружном стальном или алюминиевом ящике или обрешетке, либо в наружном ящике из древесины, либо в наружной плетеной корзине (6PA2, 6PB2, 6PC или 6PD2); максимальная вместимость 60 л.</p> <p>(4) Барабаны из стали (1A1) максимальной вместимостью 250 л.</p> <p>(5) Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6.</p>		

P803	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P803
Настоящая инструкция применяется к изделиям, отнесенным к № ООН 2028.		
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:</p> <p>(1) барабаны (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G);</p> <p>(2) ящики (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2).</p> <p>Максимальная масса нетто 75 кг.</p> <p>Изделия должны быть индивидуально упакованы и отделены друг от друга с помощью перегородок, разделителей, внутренней тары или прокладочного материала с целью предотвращения случайного выпуска содержимого при нормальных условиях перевозки.</p>		

P804	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P804
Настоящая инструкция применяется к № ООН 1744.		
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и герметичном закрытии тары, разрешается использовать следующие виды тары:</p> <p>(1) Комбинированную тару максимальной массой брутто 25 кг, состоящую из:</p> <ul style="list-style-type: none"> - одной или нескольких единиц стеклянной внутренней тары вместимостью не более 1,3 л каждая, заполненных не более чем на 90% их вместимости; затвор(ы) должен (должны) удерживаться на месте с помощью средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации при перевозке; внутренняя тара должна по отдельности упаковываться в - металлические сосуды или сосуды из жесткой пластмассы вместе с прокладочным или абсорбирующим материалом в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого стеклянной внутренней тары, а затем укладываться в - наружную тару: 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G или 4H2; <p>(2) Комбинированную тару, состоящую из металлической внутренней тары или внутренней тары из поливинилиденфторида (ПВДФ) вместимостью не более 5 л, отдельно упакованной с абсорбирующим материалом в количестве, достаточном для поглощения содержимого, и инертным прокладочным материалом в наружную тару 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G или 4H2 с максимальной массой брутто 75 кг. Внутренняя тара должна заполняться не более чем на 90% ее вместимости. Затворы внутренней тары должны удерживаться на месте с помощью средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации при перевозке.</p>		

P804	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P804
<p>3) Тару, состоящую из:</p> <p>наружной тары:</p> <p>соответствующим образом маркированных стальных или пластмассовых барабанов со съемным днищем (1A2 или 1H2), испытанных в соответствии с предусмотренными в разделе 6.1.5 требованиями по испытанию имеющих массу, соответствующую массе тары в собранном виде, подготовленной как тара, предназначенная для помещения в нее внутренней тары, или как одиночная тара, предназначенная для помещения в нее твердых веществ или жидкостей;</p> <p>внутренней тары:</p> <p>барабанов и составной тары (1A1, 1B1, 1N1, 1H1 или 6HA1), отвечающих требованиям главы 6.1 для одиночной тары при соблюдении следующих условий:</p> <p>а) гидравлическое испытание должно проводиться под давлением не ниже 300 кПа (3 бар) (манометрическое давление);</p> <p>б) проектные и производственные испытания на герметичность должны проводиться при испытательном давлении 30 кПа (0,3 бара);</p> <p>в) внутренняя тара должна быть изолирована от наружного барабана с помощью инертного противоударного прокладочного материала, окружающего внутреннюю тару со всех сторон;</p> <p>г) вместимость внутренней тары не должна превышать 125 л;</p> <p>д) в качестве затворов должны использоваться резьбовые затворы; они должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - удерживаться на месте с помощью средства, способного предотвратить ослабление или открывание затвора от удара или вибрации при перевозке; - быть снабжены предохранительными колпаками; <p>е) наружная и внутренняя тара должны периодически подвергаться внутреннему осмотру и испытаниям на герметичность в соответствии с подпунктом б) не реже, чем каждые 2,5 года;</p> <p>ж) наружная и внутренняя тара должна иметь разборчивую и долговечную маркировку, включающую:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дату (месяц, год) первоначального испытания и последнего периодического испытания и осмотра внутренней тары; - фамилию или утвержденное клеймо эксперта, проводившего испытания и осмотры. <p>4) Сосуды под давлением при условии соблюдения общих положений п. 4.1.3.6.</p> <p>а) Сосуды должны подвергаться первоначальному и каждые 10 лет периодическому испытаниям под давлением, составляющем не менее 1 МПа (10 бар) (манометрическое давление).</p> <p>б) Сосуды должны периодически подвергаться внутреннему осмотру и испытанию на герметичность не реже, чем каждые 2,5 года;</p> <p>в) Сосуды могут не оборудоваться устройством для сброса давления;</p> <p>г) Сосуд под давлением должен закрываться пробкой или клапаном (клапанами), снабженными дополнительным запорным устройством;</p> <p>д) Материалы, из которых изготавливаются сосуды под давлением, клапаны, пробки, крышки, замазка и прокладки, должны быть совместимы между собой и с содержимым сосуда под давлением.</p>		

P900	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P900
(зарезервировано)		

Р901	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	Р901
Настоящая инструкция применяется к изделиям, отнесенным к № ООН 3316.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 или 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары: Тару, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки, к которой отнесен весь комплект (см. п. 3.3.1, специальное положение 251). Количество опасных грузов на наружную тару не должно превышать 10 кг, исключая массу твердого углерода диоксида (сухого льда), используемого в качестве хладагента.		
Дополнительное требование: Содержащиеся в комплектах опасные грузы должны упаковываться во внутреннюю тару максимальной вместимостью 250 мл или 250 г и должны быть защищены от других материалов, содержащихся в комплекте. Сухой лед При использовании в качестве хладагента твердого углерода диоксида (сухого льда) тара должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы она пропускала газообразный углерода диоксид для предотвращения повышения давления, которое могло бы привести к разрыву тары		

Р902	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	Р902
Настоящая инструкция применяется к изделиям, отнесенным к № ООН 3268.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать тару, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки III. Тара должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы не происходило перемещения изделий и случайного срабатывания при нормальных условиях перевозки. Изделия могут также перевозиться без упаковки в специальных транспортно-загрузочных приспособлениях, вагонах или контейнерах, когда они перевозятся от места их изготовления к месту сборки.		
Дополнительное требование: Изделие под давлением должно отвечать требованиям компетентного органа в отношении вещества (веществ), содержащегося(ихся) в изделии(ях) под давлением.		

Р903	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	Р903
Настоящая инструкция применяется к изделиям, отнесенным к №№ ООН 3090, 3091, 3480 и 3481.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары: Тару, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки II.		
Если элементы и батареи упаковываются вместе с оборудованием, они должны укладываться во внутреннюю тару из картона, отвечающую требованиям, установленным для группы упаковки II. Если элементы и батареи, отнесенные к классу 9, установлены в оборудовании, это оборудование должно упаковываться в прочную наружную тару таким образом, чтобы не происходило случайного срабатывания в ходе перевозки. Кроме того, батареи, которые имеют крепкий, ударопрочный корпус, массой брутто не менее 12 кг, а также комплекты таких батарей могут помещаться в прочную наружную тару, в защитные кожухи (например, в полностью закрытые или дощатые деревянные обрешетки) без тары или на поддоны. Батареи должны быть закреплены во избежание случайного перемещения, и на их контактные клеммы не должны давить другие элементы, расположенные сверху.		
Дополнительное требование: Батареи должны быть надежно защищены от короткого замыкания.		

Р903а	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	Р903а
Настоящая инструкция применяется к отработанным элементам и батареям, отнесенным к №№ ООН 3090, 3091, 3480 и 3481.		

<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:</p> <p>Тару, отвечающую требованиям испытаний для группы упаковки II. Однако допускается использование неутвержденной тары при следующих условиях:</p> <ul style="list-style-type: none"> – она должна отвечать общим положениям, изложенным в разделах 4.1.1, за исключением п. 4.1.1.3 и 4.1.3; – элементы и батареи должны быть упакованы и закреплены таким образом, чтобы исключалась любая опасность короткого замыкания; – вес упаковок не должен превышать 30 кг. <p>Дополнительное требование:</p> <p>Батареи должны быть надежно защищены от короткого замыкания.</p>

P903b	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P903b
Настоящая инструкция применяется к отработанным элементам и батареям (№№ ООН 3090, 3091, 3480 и 3481).		
<p>Отработанные литиевые элементы и батареи массой брутто каждого элемента или батареи не более 500 г, которые собираются с целью их утилизации, без обеспечения их индивидуальной защиты, могут перевозиться вместе с другими отработанными нелитиевыми батареями или отдельно на следующих условиях:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) в барабанах 1H2 или ящиках 4H2, соответствующих требованиям испытаний для твердых веществ группы упаковки II; 2) в барабанах 1A2 или ящиках 4A, снабженных внутренним полиэтиленовым пакетом и соответствующих требованиям испытаний для твердых веществ группы упаковки II. Полиэтиленовый пакет должен: <ul style="list-style-type: none"> - обладать стойкостью к ударным нагрузкам не менее 480 г как в параллельной, так и в перпендикулярной плоскости по отношению к длине пакета; - иметь минимальную толщину 500 мкм, удельное электрическое сопротивление более 10 МΩ и скорость абсорбции воды при температуре 25 °C за 24 часа менее 0,01%; - быть закрыт; - использоваться только один раз; 3) в сборных баках массой брутто менее 30 кг, изготовленных из материала, не проводящего электрический ток и отвечающего общим требованиям п.п. 4.1.1.1, 4.1.1.2 и 4.1.1.5-4.1.1.8. <p>Дополнительные требования:</p> <p>Свободное пространство в таре должно заполняться прокладочным материалом. Прокладочный материал можно не использовать, если внутреннее пространство тары полностью заполнено полиэтиленовым пакетом и пакет закрыт.</p> <p>Герметично закрытая тара должна быть снабжена выпускным устройством в соответствии с п. 4.1.1.8. Выпускное устройство должно быть сконструировано таким образом, чтобы избыточное давление, возникающее в результате выделения газов, не превышало 10 кПа.</p>		

P904	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P904
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3245.		
<p>Разрешается использовать следующую тару:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Тару, соответствующую положениям п.п. 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.8 и раздела 4.1.3 и сконструированную таким образом, чтобы она удовлетворяла требованиям в отношении конструкции, предусмотренной в разделе 6.1.4. Должна использоваться наружная тара, изготовленная из подходящего материала и имеющая надлежащую прочность и конструкцию в зависимости от вместимости тары и ее предполагаемого предназначения. Если данная инструкция по упаковке применяется для перевозки внутренней тары в комбинированной таре, тара должны быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки предупредить случайную утечку. 2) Тару, которая может не соответствовать требованиям в отношении испытаний тары, предусмотренным в части 6, но удовлетворяет следующим требованиям: <ol style="list-style-type: none"> а) внутренняя тара должна состоять из: 		

- 1) первичной(ых) емкости(ей) и вторичной тары, при этом первичная(ые) емкость(и) или вторичная тара должны быть непроницаемыми для жидкостей или твердых сыпучих веществ;
- 2) для жидкостей между первичной(ыми) емкостью(ями) и вторичной тарой должен быть помещен абсорбирующий материал. Абсорбирующий материал должен использоваться в количестве, достаточном для поглощения всего содержимого первичной(ых) емкости(ей), так, чтобы любая утечка жидкости существенно не ухудшала защитные свойства прокладочного материала или наружной тары;
- 3) если в одну единицу вторичной тары помещаются несколько хрупких первичных емкостей, то во избежание взаимного соприкосновения они должны быть завернуты по отдельности или разделены;
- б) прочность наружной тары должна соответствовать ее вместимости, массе и предназначению. Наименьший внешний размер тары должен составлять не менее 100 мм.

Для обозначения упаковки при перевозке знак, изображенный ниже, должен наноситься на внешнюю поверхность наружной тары, контрастирующую с ним по цвету. Он должен быть хорошо виден и разборчиво отображен. Маркировочный знак должен иметь форму квадрата (ромба) повернутого на 45° с длиной стороны не менее 50 мм; ширина окантовки должна составлять не менее 2 мм, а высота букв и цифр - не менее 6 мм.



Дополнительное требование:

Лед, сухой лед и жидкий азот

Если в качестве хладагента используется сухой лед или жидкий азот, должны соблюдаться все применимые требования Прил. 2 к СМГС. Когда используется лед или сухой лед, их необходимо помещать вне вторичной тары либо в наружную тару или в транспортный пакет. Вторичная тара должна быть закреплена с помощью распорок так, чтобы она не изменяла своего исходного положения после того, как растает лед или испарится сухой лед. Если используется лед, наружная тара или транспортный пакет должны быть влагонепроницаемыми. При использовании твердого углерода диоксида (сухого льда) тара должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы она пропускала газообразный углерода диоксид для предотвращения повышения давления, которое могло бы привести к разрыву тары. На упаковке (наружной таре или транспортном пакете) должна быть сделана надпись «Углерода диоксид, твердый» или «Сухой лед».

Примечание: При использовании жидкого азота применяются требования специального положения 593 главы 3.3. Если используется сухой лед, то он не подпадает под действие Прил.2 к СМГС (см. п. 2.2.9.1.14).

Первичная емкость и вторичная тара должны сохранять свою целостность при температуре используемого хладагента, а также при температуре и давлении, которые могут возникнуть в случае потери хладагента.

P905	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P905
Настоящая инструкция применяется к изделиям, отнесенным к №№ ООН 2990 и 3072.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , за исключением того, что тара может не соответствовать требованиям части 6, разрешается использовать любую подходящую тару.		
Когда спасательные средства сконструированы так, что включают в себя жесткую наружную оболочку, стойкую к атмосферным воздействиям (такую, как для спасательных шлюпок), или помещаются в такую оболочку, они могут перевозиться без упаковки.		
Дополнительные требования:		
1. Опасные вещества и изделия, которыми укомплектованы спасательные средства, должны быть закреплены таким образом, чтобы не происходило самопроизвольного перемещения, и, кроме того: <ul style="list-style-type: none"> а) сигнальные устройства класса 1 должны упаковываться во внутреннюю тару из пластмассы или картона; б) невоспламеняющиеся неядовитые газы должны содержаться в баллонах, утвержденных компетентным органом, которые могут быть соединены со спасательным средством; в) аккумуляторные электрические батареи (класс 8) и литиевые батареи (класс 9) должны быть отсоединены, изолированы и закреплены во избежание утечки жидкости; и г) незначительные количества других опасных веществ (например, классов 3, 4.1 и 5.2) должны упаковываться в прочную внутреннюю тару. 2. При подготовке к перевозке и упаковывании должны приниматься надлежащие меры для предотвращения случайного срабатывания надувающего устройства.		

P906	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	P906
Настоящая инструкция применяется к веществам, отнесенным к №№ ООН 2315, 3151, 3152 и 3432.		
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3 , разрешается использовать следующие виды тары:		
(1) Для жидкостей и твердых веществ, содержащих или загрязненных ПХД: тару, соответствующую инструкциям P001 или P002.		
(2) Для трансформаторов, конденсаторов и других устройств: герметичную тару, которая способна удерживать, помимо этих устройств, не менее 1,25 объема находящихся в них жидких ПХД. В тару должен быть помещен абсорбирующий материал в количестве, достаточном для поглощения не менее 1,1 объема жидкости, содержащейся в устройствах. Как правило, трансформаторы и конденсаторы должны перевозиться в герметичной металлической таре, которая способна удерживать, помимо трансформаторов и конденсаторов, не менее 1,25 объема находящейся в них жидкости.		
Независимо от вышеизложенного, жидкости и твердые вещества, не упакованные в соответствии с инструкциями P001 или P002, и неупакованные трансформаторы и конденсаторы могут перевозиться в транспортных единицах, оборудованных герметичным металлическим поддоном высотой не менее 800 мм, содержащим инертный абсорбирующий материал в количестве, достаточном для поглощения не менее 1,1 объема свободной жидкости.		
Дополнительное требование:		
Необходимо принять надлежащие меры по герметизации трансформаторов и конденсаторов во избежание утечки жидкости при нормальных условиях перевозки.		

R001	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		R001
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующие виды тары:			
Легкая металлическая тара	Максимальная вместимость/максимальная масса нетто (см. п. 4.1.3.3)		
	Группа упаковки I	Группа упаковки II, III	
стальная, с несъемным дном (OA1)	не разрешается	40 л/50 кг	
стальная, со съемным дном (OA2) ^{a)}	не разрешается	40 л/50 кг	
^{a)} Не разрешается использовать для № ООН 1261 НИТРОМЕТАНА			
Примечание 1: Эта инструкция применяется к твердым веществам и жидкостям (при условии, что тип конструкции испытан и надлежащим образом маркирован).			
Примечание 2: В случае веществ класса 3, группа упаковки II, эту тару можно использовать только для веществ, не представляющих дополнительной опасности и имеющих давление паров не более 110 кПа при 50 °С, а также для слабодовитых пестицидов.			

4.1.4.2 Инструкции по упаковке, касающиеся использования КСМ

IBC01	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC01
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать следующие КСМ: Металлические (31A, 31B и 31N).		
Специальное положение по упаковке , предусмотренное Прил. 2 к СМГС, RID, ADR: BB1 Для веществ, отнесенных к № ООН 3130: отверстия сосудов должны герметично закрываться с помощью 2 последовательно расположенных устройств, одно из которых должно завинчиваться или закрепляться столь же надежным способом.		

IBC02	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC02
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать следующие КСМ: (1) Металлические (31A, 31B и 31N); (2) Жесткие пластмассовые (31H1 и 31H2); (3) Составные (31HZ1).		
Специальные положения по упаковке: B5 Для веществ, отнесенных к №№ ООН 1791, 2014, 2984 и 3149: КСМ должны быть снабжены устройством, обеспечивающим выпуск газов при перевозке. Отверстие устройства для сброса давления должно быть расположено в газовом пространстве КСМ. B7 Для веществ, отнесенных к №№ ООН 1222 и 1865: разрешается использовать КСМ вместимостью не более 450 л. B8 Это вещество в чистом виде не должно перевозиться в КСМ. B15 Для № ООН 2031 с содержанием азотной кислоты более 55%: допустимый период эксплуатации жестких пластмассовых КСМ и составных КСМ с жесткой пластмассовой внутренней емкостью составляет 2 года с даты изготовления		
Специальное положение по упаковке , предусмотренное Прил. 2 к СМГС RID, ADR: BB2 Для № ООН 1203: независимо от требований специального положения 534 (см. раздел 3.3.1), КСМ разрешается использовать только в случаях, когда фактическое давление насыщенных паров жидкости при 50 °C не превышает 110 кПа		

IBC03	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC03
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать следующие КСМ: (1) Металлические (31A, 31B и 31N); (2) Жесткие пластмассовые (31H1 и 31H2); (3) Составные (31HZ1, 31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 и 31HH2).		
Специальное положение по упаковке: B8 Это вещество в чистом виде не должно перевозиться в КСМ.		

IBC04	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC04
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать следующие КСМ: Металлические (11A, 11B, 11N, 21A, 21B и 21N).		

IBC05	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC05
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать следующие КСМ:		
(1) Металлические (11A, 11B, 11N, 21A, 21B и 21N);		
(2) Жесткие пластмассовые (11H1, 11H2, 21H1 и 21H2);		
(3) Составные (11HZ1 и 21HZ1).		

IBC06	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC06
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать следующие КСМ:		
(1) Металлические (11A, 11B, 11N, 21A, 21B и 21N);		
(2) Жесткие пластмассовые (11H1, 11H2, 21H1 и 21H2);		
(3) Составные (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1 и 21HZ2).		
Дополнительное требование:		
В случае твердого вещества, которое во время перевозки может перейти в жидкое состояние, см. п. 4.1.3.4.		
Специальные положения по упаковке:		
B12 Для № 00Н 2907: КСМ должны отвечать требованиям испытаний для группы упаковки II. КСМ, отвечающие критериям испытаний для группы упаковки I, использовать запрещается		

IBC07	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC07
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать следующие КСМ:		
(1) Металлические (11A, 11B, 11N, 21A, 21B и 21N);		
(2) Жесткие пластмассовые (11H1, 11H2, 21H1 и 21H2);		
(3) Составные (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1 и 21HZ2);		
(4) Деревянные (11C, 11D и 11F).		
Дополнительные требования:		
1. В случае твердого вещества, которое во время перевозки может перейти в жидкое состояние, см. п. 4.1.3.4.		
2. Вкладыши деревянных КСМ должны быть непроницаемыми для сыпучих веществ.		
Специальное положение по упаковке, предусмотренное только Прил. 2 к СМГС		
B100 Для №№ ООН 1680 и 1689: при перевозке назначением или транзитом по территории Республики Беларусь, Республики Казахстан, Российской Федерации, Украины КСМ, предусмотренные данной инструкцией по упаковке, не применяются.		

IBC08	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC08
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать следующие КСМ:		
(1) Металлические (11A, 11B, 11N, 21A, 21B и 21N);		
(2) Жесткие пластмассовые (11H1, 11H2, 21H1 и 21H2);		
(3) Составные (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1 и 21HZ2);		
(4) Из картона (11G);		
(5) Деревянные (11C, 11D и 11F);		
(6) Мягкие (13H1, 13H2, 13H3, 13H4, 13H5, 13L1, 13L2, 13L3, 13L4, 13M1 или 13M2).		
Дополнительное требование:		
В случае твердого вещества, которое во время перевозки может перейти в жидкое состояние, см. п. 4.1.3.4.		

Специальные положения по упаковке:	
B3	Мягкие КСМ должны быть непроницаемы для сыпучих веществ и влагонепроницаемы или должны быть снабжены плотным влагонепроницаемым вкладышем.
B4	Мягкие КСМ, КСМ из картона или деревянные КСМ должны быть непроницаемы для сыпучих веществ и влагонепроницаемы или должны быть снабжены плотным влагонепроницаемым вкладышем.
B6	Для веществ, отнесенных к №№ ООН 1363, 1364, 1365, 1386, 1408, 1841, 2211, 2217, 2793 и 3314: не требуется, чтобы КСМ отвечали требованиям испытаний, изложенным в главе 6.5.
B13	Примечание: Для №№ ООН 1748, 2208, 2880, 3485, 3486 и 3487 морская перевозка в КСМ запрещена в соответствии с МКМПОГ.

IBC99	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC99
<p>Могут использоваться только КСМ, утвержденные для данных грузов компетентным органом.</p> <p>Копия свидетельства об утверждении КСМ, выданного компетентным органом, должна сопровождать каждый груз, либо в накладной должна быть сделана запись о том, что используемый КСМ утвержден компетентным органом.</p>		

IBC100	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC100
Настоящая инструкция применяется к веществам, отнесенным к №№ ООН 0082, 0241, 0331 и 0332.		
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующие КСМ:</p> <p>(1) Металлические (11A, 11B, 11N, 21A, 21B, 21N, 31A, 31B и 31N);</p> <p>(2) Мягкие (13H2, 13H3, 13H4, 13L2, 13L3, 13L4 и 13M2);</p> <p>(3) Жесткие пластмассовые (11H1, 11H2, 21H1, 21H2, 31H1 и 31H2);</p> <p>(4) Составные (11HZ1, 11HZ2, 21HZ1, 21HZ2, 31HZ1 и 31HZ2).</p>		
Дополнительные требования:		
<p>1. КСМ должны использоваться только для веществ, способных к свободному истечению.</p> <p>2. Мягкие КСМ должны использоваться только для твердых веществ.</p>		
Специальные положения по упаковке:		
B9	Для веществ, отнесенных к № ООН 0082: эта инструкция по упаковке может применяться только в том случае, когда вещества являются смесями аммония нитрата или других неорганических нитратов с другими горючими веществами, не являющимися взрывчатыми компонентами. Такие взрывчатые вещества не должны содержать нитроглицерин, аналогичные жидкие органические нитраты или хлораты. Использование металлических КСМ не разрешается.	
B10	Для веществ, отнесенных к № ООН 0241: эта инструкция по упаковке может использоваться только для веществ, состоящих из воды в качестве основного компонента и значительной доли аммония нитрата или других окислителей, которые частично или полностью находятся в растворе. Другие компоненты могут включать углеводороды или алюминиевый порошок, но не должны включать нитропроизводные, такие как тринитротолуол. Использование металлических КСМ не разрешается.	

IBC520	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		IBC520
Настоящая инструкция применяется к органическим пероксидам и самореактивным веществам типа F.			
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 , 4.1.2 и 4.1.3 , и специальных положений, изложенных в п. 4.1.7.2 , для перечисленных составов разрешается использовать указанные ниже КСМ. Для составов, не перечисленных ниже, могут использоваться только КСМ, утвержденные компетентным органом (см. п. 4.1.7.2.2).			
№ ООН	Органический пероксид	Тип КСМ	Максимальное количество, л/кг
3109	ПЕРОКСИД ОРГАНИЧЕСКИЙ, ТИП F, ЖИДКИЙ		
	трет-Бутила гидропероксид, не более 72% в воде	31A	1250

	трет-Бутилпероксиацетат, не более 32% в разбавителе типа А	31A 31HA1	1250 1000
	Трет-Бутилпероксибензоат, не более 32%, в разбавителе типа А	31A	1250
	трет-Бутилперокси-3,5,5-триметилгексаноат, не более 37% в разбавителе типа А	31A 31HA1	1250 1000
	Кумила гидропероксид, не более 90% в разбавителе типа А	31HA1	1250
	Дибензоила пероксид, не более 42% – устойчивая дисперсия в воде	31H1	1000
	Ди-трет-бутилпероксид, не более 52% в разбавителе типа А	31A 31HA1	1250 1000
	1,1-Ди-(трет-бутилперокси) циклогексан, не более 37% в разбавителе типа А	31A	1250
	1,1-Ди-(трет-Бутилперокси) циклогексан, не более 42% в разбавителе типа А	31H1	1000
	Дилауроила пероксид, не более 42% – устойчивая дисперсия в воде	31HA1	1000
	Изопропилкумила гидропероксид, не более 72% в разбавителе типа А	31HA1	1250
	п-Ментила гидропероксид, не более 72% в разбавителе типа А	31HA1	1250
	Кислота надуксусная, стабилизированная, не более 17%	31H1	1500
		31H2	1500
		31HA1	1500
		31A	1500
3110	ПЕРОКСИД ОРГАНИЧЕСКИЙ, ТИП F, ТВЕРДЫЙ		
	Дикумила пероксид	31A	2000
		31H1	2000
		31HA1	2000

Дополнительные требования:

1. КСМ должны быть снабжены устройством, обеспечивающим сброс давления в ходе перевозки. Впускное отверстие устройства для сброса давления должно быть расположено в газовом пространстве КСМ.
2. Для предотвращения взрывного разрушения металлических КСМ или составных КСМ со сплошной металлической оболочкой аварийные предохранительные устройства должны быть сконструированы таким образом, чтобы через них обеспечивался отвод продуктов разложения и газов, выделившихся при самоускоряющемся разложении или при полном охвате КСМ пламенем в течение не менее 1 час, на основе расчетов по формуле, приведенной в п. 4.2.1.13.8 или в специальных положениях TE12 разделе 6.8.4.

IBC620	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	IBC620
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3291. При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1, кроме п. 4.1.1.15, 4.1.2 и 4.1.3, разрешается использовать следующие КСМ:		
Жесткие герметичные КСМ, отвечающие требованиям испытаний для группы упаковки II.		
Дополнительные требования:		
1. Необходимо использовать абсорбирующий материал в количестве, достаточном для поглощения всей жидкости, находящейся в КСМ.		
2. КСМ должны быть способны удерживать жидкость.		
3. КСМ, предназначенные для помещения в них острых предметов, таких как осколки стекла и иглы, должны быть труднопробиваемы.		

4.1.4.3 Инструкции по упаковке, касающиеся использования крупногабаритной тары

LP01	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ ЖИДКОСТЕЙ			LP01
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:				
Внутренняя тара	Крупногабаритная наружная тара	Группа упаковки I	Группа упаковки II	Группа упаковки III
Стекланная 10 л Пластмассовая 30 л Металлическая 40 л	Стальная (50A) Алюминиевая (50B) Прочая металлическая, кроме стальной и алюминиевой (50N) Из твердой пластмассы (50H) Из естественной древесины (50C) Фанерная (50D) Из древесно-волокнутого материала (50F) Из картона (50G)	Не разрешается	Не разрешается	Максимальны й объем: 3 м ³

LP02	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ ТВЕРДЫХ ВЕЩЕСТВ			LP02
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:				
Внутренняя тара	Крупногабаритная наружная тара	Группа упаковки I	Группа упаковки II	Группа упаковки III
Стекланная 10 кг Пластмассовая ^{б)} 50 кг Металлическая 50 кг Бумажная ^{а), б)} 50 кг Картонная ^{а), б)} 50 кг	Стальная (50A) Алюминиевая (50B) Прочая металлическая, кроме стальной и алюминиевой (50N) Из твердой пластмассы (50H) Из естественной древесины (50C) Фанерная (50D) Из древесно-волокнутого материала (50F) Из картона (50G) Из мягкой пластмассы (51H) ^{в)}	Не разрешается	Не разрешается	Максимальный объем: 3 м ³
^{а)} Такая внутренняя тара не должна использоваться в случае, когда перевозимые вещества при перевозке могут перейти в жидкое состояние. ^{б)} Такая внутренняя тара должна быть непроницаемой для сыпучих веществ. ^{в)} Используется только с мягкой внутренней тарой				
Специальные положения по упаковке: L2 Для № ООН 1950 : крупногабаритная тара должна удовлетворять требованиям испытаний для группы упаковки III. При перевозке использованных (отработанных) аэрозолей (аэрозольных упаковок), в соответствии со специальным положением 327, крупногабаритная тара должна быть оснащена средством удержания свободной жидкости (например, абсорбирующим материалом), которая может вытечь во время перевозки.				

LP99	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	LP99
<p>Может использоваться только крупногабаритная тара, утвержденная для данных грузов компетентным органом.</p> <p>Копия свидетельства об утверждении крупногабаритной тары, выданного компетентным органом, должна сопровождать каждый груз, либо в накладной должна быть сделана запись о том, что используемая крупногабаритная тара утверждена компетентным органом</p>		

LP101	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		LP101
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:			
Внутренняя тара	Промежуточная тара	Наружная крупногабаритная тара	
Не требуется	Не требуется	Стальная (50A) Алюминиевая (50B) Прочая металлическая, кроме стальной и алюминиевой (50N) Из твердой пластмассы (50H) Из естественной древесины (50C) Фанерная (50D) Из древесно-волокнутого материала (50F) Из картона (50G)	
Специальное положение по упаковке:			
L1 Для изделий, отнесенных к №№ ООН 0006, 0009, 0010, 0015, 0016, 0018, 0019, 0034, 0035, 0038, 0039, 0048, 0056, 0137, 0138, 0168, 0169, 0171, 0181, 0182, 0183, 0186, 0221, 0243, 0244, 0245, 0246, 0254, 0280, 0281, 0286, 0287, 0297, 0299, 0300, 0301, 0303, 0321, 0328, 0329, 0344, 0345, 0346, 0347, 0362, 0363, 0370, 0412, 0424, 0425, 0434, 0435, 0436, 0437, 0438, 0451, 0488 и 0502: Крупногабаритные и массивные взрывчатые изделия, обычно предназначенные для военного использования, без собственных средств инициирования или с собственными средствами инициирования, имеющими не менее двух эффективных предохранителей, могут перевозиться в неупакованном виде. Если такие изделия содержат метательные заряды или являются самодвижущимися, их системы зажигания должны быть защищены против возбуждающих воздействий, способных возникнуть при нормальных условиях перевозки. Отрицательный результат испытаний серии 4, проводимых на неупакованном изделии, указывает на то, что изделие может рассматриваться на предмет перевозки в неупакованном виде. Такие неупакованные изделия могут устанавливаться на опоры или помещаться в обрешетки или другие подходящие приспособления.			

LP102	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ		LP102
При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, и специальных положений, изложенных в разделе 4.1.5, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:			
Внутренняя тара	Промежуточная тара	Наружная крупногабаритная тара	
Мешки: влагонепроницаемые Емкости: из картона металлические пластмассовые деревянные Листы: из картона, гофрированные Трубки: из картона	Не требуется	Стальная (50A) Алюминиевая (50B) Прочая металлическая, кроме стальной и алюминиевой (50N) Из твердой пластмассы (50H) Из естественной древесины (50C) Фанерная (50D) Из древесно-волокнутого материала (50F) Из картона (50G)	

LP621	ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВКЕ	LP621
Настоящая инструкция применяется к № ООН 3291.		
<p>При условии соблюдения общих положений, изложенных в разделах 4.1.1 и 4.1.3, разрешается использовать следующую крупногабаритную тару:</p> <p>(1) Для отходов больничного происхождения, помещенных во внутреннюю тару: герметичную жесткую крупногабаритную тару, отвечающую требованиям главы 6.6 в отношении испытаний для твердых веществ группы упаковки II, при условии наличия абсорбирующего материала в количестве, достаточном для поглощения всей имеющейся жидкости, и при условии, что эта крупногабаритная тара способна удерживать жидкости.</p> <p>(2) Для упаковок, содержащих большие количества жидкости: крупногабаритную тару, отвечающую требованиям главы 6.6 в отношении испытаний для жидкостей группы упаковки II.</p>		
<p>Дополнительное требование:</p> <p>Крупногабаритная тара, предназначенная для помещения в нее острых предметов, таких как осколки стекла и иглы, должна быть труднопробиваема и удерживать жидкости при испытаниях в соответствии с требованиями, предусмотренными в главе 6.6.</p>		

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

4.1.4.4 (зарезервировано)

4.1.5 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО УПАКОВКЕ ГРУЗОВ КЛАССА 1

4.1.5.1 Должны выполняться общие положения, изложенные в разделе 4.1.1.

4.1.5.2 Любая тара, предназначенная для грузов класса 1, должна быть сконструирована и изготовлена таким образом, чтобы:

а) она защищала взрывчатые вещества и изделия, предотвращала их утечку или выпадение и не повышала опасности случайного воспламенения или инициирования при нормальных условиях перевозки, включая возможные изменения температуры, влажности и давления;

б) с готовой упаковкой можно было безопасно выполнять погрузочно-разгрузочные работы;

в) упаковки выдерживали любой груз, установленный на них при штабелировании, которому они могут быть подвергнуты в ходе перевозки, чтобы не повышалась опасность, представляемая взрывчатыми веществами и изделиями, чтобы не уменьшалась способность тары удерживать груз и чтобы упаковки не деформировались таким образом, что это могло бы уменьшить их прочность или устойчивость штабеля.

4.1.5.3 Взрывчатые вещества и изделия, подготовленные для перевозки, должны классифицироваться в соответствии с процедурами, изложенными в разделе 2.2.1.

4.1.5.4 Грузы класса 1 должны упаковываться в соответствии с инструкцией по упаковке, указанной в колонке 8 таблицы А главы 3.2 и изложенной в разделе 4.1.4.

4.1.5.5 Если в Прил. 2 к СМГС не предусмотрено иное, то тара, включая КСМ и крупногабаритную тару, должна удовлетворять требованиям глав 6.1, 6.5 или 6.6, соответственно, и требованиям в отношении их испытаний для группы упаковки II.

4.1.5.6 Затворы тары, содержащей жидкие взрывчатые вещества, должны иметь двойную защиту против утечки.

4.1.5.7 Затворы металлических барабанов должны быть снабжены соответствующей прокладкой; если затвор имеет резьбу, то должна быть предотвращена возможность попадания на ее витки взрывчатых веществ.

4.1.5.8 Вещества, растворимые в воде, должны упаковываться во влагонепроницаемую тару. Тара, предназначенная для десенсибилизированных или флегматизированных веществ, должна закрываться таким образом, чтобы во время перевозки не изменялась их концентрация.

4.1.5.9 (зарезервировано).

4.1.5.10 Гвозди, скобы и другие металлические приспособления, не имеющие защитного покрытия, не должны проникать внутрь наружной тары, если внутренняя тара не защищает надлежащим образом взрывчатые вещества и изделия от контакта с металлом.

4.1.5.11 Внутренняя тара, фитинги и прокладочные материалы, а также размещение взрывчатых веществ или изделий в упаковке должны быть такими, чтобы при нормальных условиях перевозки взрывчатое вещество не могло распространиться внутри наружной тары. Металлические элементы изделий не должны соприкасаться с металлической тарой. Изделия, содержащие взрывчатые вещества, не помещенные в наружную оболочку, должны быть отделены друг от друга во избежание трения или соударения. Для этой цели могут использоваться прокладки, лотки, разделительные перегородки во внутренней или наружной таре, а также формы или емкости.

4.1.5.12 Тара должна быть изготовлена из материалов, совместимых с взрывчатыми веществами или изделиями, содержащимися в упаковке, а также непроницаемых для них, так, чтобы в случае взаимодействия между взрывчатыми веществами или изделиями и упаковочными материалами, или в случае утечки взрывчатых веществ, они не становились опасными для перевозки и не происходило изменения подкласса опасности или группы совместимости.

4.1.5.13 Не должно допускаться проникновение взрывчатых веществ в углубления швов металлической тары, изготовленной методом вальцовки.

4.1.5.14 Пластмассовая тара не должна быть способной генерировать или накапливать статическое электричество, при котором электростатический разряд мог бы привести к инициированию, воспламенению или срабатыванию упакованных взрывчатых веществ или изделий.

4.1.5.15 Крупногабаритные взрывчатые изделия, обычно предназначенные для военного использования, не снабженные собственными средствами инициирования или

снабженные собственными средствами инициирования, имеющими не менее двух эффективных предохранителей, могут перевозиться в неупакованном виде. Если такие изделия содержат метательные заряды или являются самодвижущимися, их системы зажигания должны быть защищены против возбуждающих воздействий, способных возникнуть при нормальных условиях перевозки. Отрицательный результат испытаний серии 4, проводимых на неупакованном изделии, указывает на то, что изделие может перевозиться в неупакованном виде. Такие неупакованные изделия могут устанавливаться на опоры либо помещаться в обрешетки или иные подходящие для обработки или хранения приспособления таким образом, чтобы при нормальных условиях перевозки они не могли перемещаться. Если при проведении испытаний на эксплуатационную безопасность и пригодность такие крупногабаритные взрывчатые изделия успешно проходят испытания, отвечающие требованиям Прил. 2 к СМГС, компетентный орган может допустить такие изделия к перевозке.

- 4.1.5.16** Взрывчатые вещества не должны упаковываться во внутреннюю или наружную тару, при использовании которой разница между внутренним и внешним давлением, вызванная тепловым или иным воздействием, может привести к взрыву или разрыву упаковки.
- 4.1.5.17** Если незакрепленные взрывчатые вещества или взрывчатое вещество, содержащееся в изделии, не заключенном или частично заключенном в оболочку, могут соприкоснуться с внутренней поверхностью металлической тары (1A2, 1B2, 4A, 4B и металлические емкости), металлическая тара должна иметь вкладыш или внутреннее покрытие (см. п. 4.1.1.2).
- 4.1.5.18** Для взрывчатых веществ или изделий наряду с инструкцией по упаковке, указанной в колонке 8 таблицы А главы 3.2, может использоваться инструкция по упаковке Р101, если тара утверждена компетентным органом.

- 4.1.6 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО УПАКОВКЕ ГРУЗОВ КЛАССА 2 И ГРУЗОВ ДРУГИХ КЛАССОВ, ОТНЕСЁННЫХ К ИНСТРУКЦИИ ПО УПАКОВКЕ P200**
- 4.1.6.1** В настоящем разделе содержатся общие требования, предъявляемые к использованию сосудов под давлением и открытых криогенных сосудов для перевозки веществ класса 2 и грузов других классов, отнесенных к инструкции по упаковке P200 (например, № ООН 1051 Водорода цианид, стабилизированный). Сосуды под давлением должны быть сконструированы и закрыты таким образом, чтобы не допускать какой-либо потери содержимого, которая могла бы произойти при нормальных условиях перевозки в результате вибрации, изменения температуры, влажности или давления (например, из-за изменения высоты над уровнем моря).
- 4.1.6.2** Части сосудов под давлением и открытых криогенных сосудов, находящихся в непосредственном соприкосновении с опасными грузами, не должны подвергаться воздействию опасных грузов или терять прочность в результате такого воздействия и не должны вызывать опасных эффектов (например, катализировать или вступать в опасные реакции).
- 4.1.6.3** Сосуды под давлением, включая их затворы, и открытые криогенные сосуды должны отбираться для наполнения газом или смесью газов в соответствии с требованиями п. 6.2.1.2 и требованиями соответствующих инструкций по упаковке, содержащихся в п. 4.1.4.1. Положения настоящего п. 4.1.6.1 применяются также к сосудам под давлением, являющимся элементами МЭГК и вагонов-батарей.
- 4.1.6.4** Если сосуд под давлением многоразового использования применяется для перевозки другого груза, допущенного к перевозке в данном сосуде, то должны производиться операции опорожнения, продувки, откачки, необходимые для обеспечения безопасной эксплуатации (см. также таблицу стандартов п. 4.1.6.14). Наряду с этим сосуд под давлением, ранее содержавший коррозионное вещество класса 8 или вещество другого класса, характеризующееся дополнительной опасностью коррозионного воздействия, не допускается для перевозки веществ класса 2, если не были проведены необходимые проверка и испытания, предусмотренные в п.п. 6.2.1.6 и 6.2.3.5 соответственно.
- 4.1.6.5** Для наполнения сосуда под давлением или открытого криогенного сосуда предприятие, которое производит наполнение, осуществляет его проверку и удостоверяется в том, что сосуд под давлением или открытый криогенный сосуд разрешен для перевозки соответствующего вещества и что соблюдены соответствующие требования. После наполнения запорные вентили закрываются и должны оставаться закрытыми во время перевозки. Отправитель должен проверить герметичность затворов и оборудования.
- Примечание:** Запорные вентили, установленные на отдельных баллонах в связках, могут быть открыты во время перевозки, кроме случаев, когда перевозимое вещество подпадает под действие специального положения по упаковке "к" или "р" инструкции по упаковке P200.*
- 4.1.6.6** Сосуды под давлением и открытые криогенные сосуды должны наполняться в соответствии со значениями рабочего давления и степени наполнения и положениями, указанными в соответствующих инструкциях по упаковке для конкретного вещества, загружаемого в сосуды. Химически активные газы и смеси газов должны загружаться в сосуды до достижения такого давления, при котором в случае полного разложения газа рабочее давление сосуда под давлением не будет превышено. Связки баллонов не должны наполняться до значения давления, превышающего самое низкое рабочее давление любого из баллонов в связке.
- 4.1.6.7** Сосуды под давлением, включая их затворы, должны соответствовать требованиям в отношении конструкции, изготовления, проверки и испытаний, изложенным в главе 6.2. Когда предписано использование наружной тары, сосуды под давлением и открытые криогенные сосуды должны прочно закрепляться в этой таре. Если в подробных инструкциях по упаковке не предусмотрено иное, в наружную тару могут помещаться несколько единиц внутренней тары.
- 4.1.6.8** Вентили должны быть сконструированы и изготовлены таким образом, чтобы в силу своей конструкции они могли выдерживать повреждения без выброса содержимого сосуда под давлением, или должны быть защищены от повреждений, которые могут вызвать случайный выброс содержимого сосуда под давлением, с использованием одного из следующих методов (см. также таблицу стандартов в п. 4.1.6.14):
- а) вентили должны быть установлены внутри горловины сосуда под давлением и защищены резьбовой заглушкой или колпаком;

- б) вентили должны быть защищены колпаками. В колпаках должны быть предусмотрены вентиляционные отверстия с достаточной площадью поперечного сечения для удаления газа в случае его утечки через вентили;
 - в) вентили должны быть защищены кожухами или другими предохранительными устройствами;
 - г) сосуды под давлением должны перевозиться в каркасах (например, баллоны в связках); или
 - д) сосуды под давлением должны перевозиться в защитных ящиках. В случае сосудов ООН под давлением тара, подготовленная для перевозки, должна быть способна выдержать испытание на падение, указанное в п. 6.1.5.3, для группы упаковки I
- 4.1.6.9** Сосуды под давлением одноразового использования:
- а) должны перевозиться в наружной таре, такой как ящики или обрешетка, либо размещаться на поддонах и заворачиваться в термоусадочный материал или растягивающуюся пленку;
 - б) должны вмещать не более 1,25 л при наполнении воспламеняющимися или ядовитыми газами;
 - в) не должны использоваться для ядовитых газов, $ЛК_{50}$ которых составляет не более 200 частей на млн.; и
 - г) не должны подвергаться ремонту после ввода в эксплуатацию.
- 4.1.6.10** Сосуды под давлением многократного наполнения, кроме криогенных сосудов, должны подвергаться периодической проверке в соответствии с положениями п. 6.2.1.6 (или п. 6.2.3.5.1 для сосудов, не являющихся сосудами ООН) и инструкций по упаковке Р200 или Р205, соответственно. Сосуды под давлением не должны наполняться после наступления срока их периодической проверки, но могут перевозиться после истечения предельного срока в целях проведения проверки или изъятия из эксплуатации, включая промежуточные перевозки.
- 4.1.6.11** Ремонт должен соответствовать требованиям, предъявляемым к изготовлению и испытаниям, которые установлены в действующих стандартах на конструкцию и изготовление, и разрешается только в соответствии со стандартами на периодическую проверку, указанными в главе 6.2. Сосуды под давлением, за исключением наружного кожуха закрытых криогенных сосудов, не подлежат ремонту при наличии любого из следующих дефектов:
- а) трещин в сварных швах или других дефектов сварки;
 - б) трещин в стенках;
 - в) протечек или дефектов в материале, из которого изготовлены стенки и верхнее или нижнее днище.
- 4.1.6.12** Сосуды под давлением не должны предъявляться для наполнения:
- а) когда они повреждены до такой степени, что может быть нарушена целостность сосуда под давлением или его эксплуатационного оборудования;
 - б) если сосуд под давлением и его эксплуатационное оборудование не были осмотрены и их исправное рабочее состояние не было удостоверено; и
 - в) если требуемые надписи в отношении сертификации, повторных испытаний и наполнения неразборчивы.
- 4.1.6.13** Заполненные сосуды под давлением не должны предъявляться к перевозке:
- а) при наличии утечки;
 - б) когда они повреждены до такой степени, что может быть нарушена целостность сосуда под давлением или его эксплуатационного оборудования;
 - в) если сосуд под давлением и его эксплуатационное оборудование не были осмотрены и их исправное рабочее состояние не было удостоверено; и
 - г) если требуемые надписи в отношении сертификации, повторных испытаний и наполнения неразборчивы.
- 4.1.6.14** Владельцы сосудов под давлением должны, в случае обоснованного запроса компетентного органа, предоставлять ему всю необходимую информацию для подтверждения соответствия сосудов под давлением на языке, согласованном с компетентным органом. Они должны сотрудничать с данным органом (по его требованию) в принятии мер, направленных на устранение несоответствия сосудов под давлением, находящихся в их собственности, требованиям настоящих Правил.
- 4.1.6.15** К сосудам ООН под давлением должны применяться приведенные ниже стандарты ISO. В отношении других сосудов под давлением требования раздела 4.1.6 считаются выполненными, если, в зависимости от конкретного случая, применяются следующие

стандарты:

Пункт, содержащий требование	Номер стандарта	Наименование документа
4.1.6.2	ISO 11114-1:1997	Переносные газовые баллоны – Совместимость материалов баллонов и вентилях с газовым содержимым – Часть 1: Металлические материалы (<i>Transportable gas cylinders – Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents – Part 1: Metallic Materials</i>)
	ISO 11114-2:2000	Переносные газовые баллоны – Совместимость материалов баллонов и вентилях с газовым содержимым – Часть 2: Неметаллические материалы (<i>Transportable gas cylinders – Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents – Part 2: Non-metallic Materials</i>)
4.1.6.4	ISO 11621:2005	Газовые баллоны – Процедуры подготовки под другие газы (<i>Gas cylinders – Procedures for change of gas service</i>)
4.1.6.8 Вентили с конструктивной защитой	Приложение А к ISO 10297:2006	Газовые баллоны – Вентили газовых баллонов многоразового использования – Технические требования и испытания типа (<i>Gas cylinder – Refillable gas cylinder valves – Specification and type testing</i>)
	EN 13152:2001 + A1:2003	Технические требования к вентилям баллонов для СНГ и их испытания – Самозакрывающиеся вентили (<i>Testing and specifications of LPG cylinder valves – self closing</i>)
	EN 13153:2001 + A1:2003	Технические требования к вентилям баллонов для СНГ – Вентили с ручным управлением (<i>Testing and specifications of LPG cylinder valves – manually operated</i>)
4.1.6.8 б) и в)	ISO 11117:1998	Газовые баллоны – Предохранительные колпаки и предохранительные устройства вентилях на баллонах для промышленных и медицинских газов – Проектирование, изготовление и испытания (<i>Gas Cylinders – Valve Protection caps and valve guards for industrial and medical gas cylinders – Design construction and tests</i>)
	EN 962:1996+A2:2000	Предохранительные колпаки и предохранительные устройства вентилях на баллонах для промышленных и медицинских газов – Проектирование, изготовление и испытания (<i>Valve protection caps and valve guards for industrial and medical gas cylinders – Design, construction and tests</i>)
	ISO 16111:2008	Транспортируемые емкости для хранения газа - Водород, поглощаемый обратимым металлгидридом (<i>Transportable gas storage devices – Hydrogen absorbed in reversible metal hydride</i>)

4.1.7 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО УПАКОВКЕ САМОРЕАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ (КЛАСС 4.1) И ОРГАНИЧЕСКИХ ПЕРОКСИДОВ (КЛАСС 5.2)

4.1.7.0.1 Сосуды для органических пероксидов должны быть надёжно закрытыми. В тех случаях, когда в результате выделения газа может возникнуть значительное внутреннее давление, могут устанавливаться вентиляционные устройства при условии, что выбрасываемый газ не вызывает опасности; в противном случае должна быть ограничена степень наполнения. Вентиляционные устройства должны быть сконструированы таким образом, чтобы жидкость не вытекала и загрязнения не попадали внутрь сосуда, когда упаковка находится в транспортном положении. При наличии наружной тары она должна быть сконструирована таким образом, чтобы не препятствовать работе вентиляционного устройства

4.1.7.1 Использование тары (кроме КСМ)

4.1.7.1.1 Тара, используемая для органических пероксидов и самореактивных веществ, должна удовлетворять требованиям главы 6.1 и требованиям в отношении их испытаний для группы упаковки II.

4.1.7.1.2 Методы упаковки органических пероксидов и самореактивных веществ перечислены в инструкции по упаковке P520 (коды OP1–OP8). Количество вещества, указанное для каждого метода, представляет собой максимальное разрешенное количество вещества на одну упаковку.

4.1.7.1.3 Методы упаковки уже классифицированных органических пероксидов и самореактивных веществ указаны в п.п. 2.2.41.4 и 2.2.52.4.

4.1.7.1.4 Для назначения метода упаковки новым органическим пероксидам, самореактивным веществам или составам классифицированных органических пероксидов или самореактивных веществ должна использоваться следующая процедура:

- а) **ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА В ИЛИ САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА В:**
Должен назначаться метод упаковки OP5 при условии, что органический пероксид или самореактивное вещество удовлетворяет критериям п. 20.4.3 b) или соответственно, 20.4.2 b) «Руководства по испытаниям и критериям» в таре, указанной для данного метода упаковки. Если органический пероксид или самореактивное вещество может удовлетворять этим критериям только в таре меньшей вместимости, чем вместимость, указанная для метода упаковки OP5 (т. е. в таре, перечисленной для методов упаковки OP1–OP4), то назначается соответствующий метод упаковки с меньшей цифрой в коде ОР.
- б) **ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА С ИЛИ САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА С:**
Должен назначаться метод упаковки OP6 при условии, что органический пероксид или самореактивное вещество удовлетворяет критериям п. 20.4.3 с) или соответственно п. 20.4.2 с) «Руководства по испытаниям и критериям» в таре, указанной для данного метода упаковки. Если органический пероксид или самореактивное вещество может удовлетворять этим критериям только в таре меньшей вместимости, чем вместимость, указанная для метода упаковки OP6, то назначается соответствующий метод упаковки с меньшей цифрой в коде ОР.
- в) **ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА D ИЛИ САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА D:**
Для этого типа органического пероксида или самореактивного вещества должен назначаться метод упаковки OP7.
- г) **ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА Е ИЛИ САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА Е:**
Для этого типа органического пероксида или самореактивного вещества должен назначаться метод упаковки OP8.
- д) **ОРГАНИЧЕСКИЙ ПЕРОКСИД ТИПА F ИЛИ САМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО ТИПА F:**
Для этого типа органического пероксида или самореактивного вещества должен назначаться метод упаковки OP8.

4.1.7.2 Использование КСМ

4.1.7.2.1 Органические пероксиды, указанные в инструкции по упаковке IBC520, могут перевозиться в КСМ в соответствии с этой инструкцией. КСМ должны удовлетворять требованиям главы 6.5 и требованиям в отношении их испытаний для группы упаковки II.

4.1.7.2.2 Другие органические пероксиды и самореактивные вещества типа F могут перевозиться в КСМ с соблюдением условий, установленных компетентным органом страны происхождения, если этот компетентный орган на основании результатов соответствующих испытаний удостоверился в том, что такая перевозка может быть безопасной. Испытания необходимы, в частности, для:

- а) подтверждения того, что органический пероксид или самореактивное вещество соответствует принципам классификации, приведенным соответственно в п. 20.4.3 f) или п. 20.4.2 f) «Руководства по испытаниям и критериям», выходной блок F на рис. 20.1 b) Руководства;
- б) подтверждения совместимости всех материалов, которые соприкасаются с веществом при перевозке;
- в) (Зарезервировано)
- г) определения характеристик устройств для сброса давления и аварийных предохранительных устройств, если таковые необходимы;
- д) определения специальных мер, которые могут потребоваться для безопасной перевозки вещества.

Если страна происхождения не является участницей СМГС, то классификация и условия перевозки должны быть признаны компетентным органом первой страны – участницы СМГС по пути следования груза.

4.1.7.2.3 Самоускоряющееся разложение и охват КСМ огнем является аварийной ситуацией. В целях предупреждения разрушения металлических или составных КСМ со сплошной металлической оболочкой аварийные предохранительные устройства должны быть рассчитаны на удаление всех продуктов разложения и паров, выделяющихся при самоускоряющемся разложении или охвате КСМ огнем в течение 1 час. Расчет производительности предохранительных устройств производится по формулам, приведенным в п. 4.2.1.13.8.

4.1.8 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО УПАКОВКЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ВЕЩЕСТВ (КЛАСС 6.2)

- 4.1.8.1** Отправители инфекционных веществ должны обеспечить подготовку упаковок к перевозке с тем, чтобы они прибыли в место назначения в надлежащем состоянии и во время перевозки не представляли опасности для людей или животных.
- 4.1.8.2** К упаковкам с инфекционными веществами применяются определения, содержащиеся в разделе 1.2.1, и общие положения по упаковке, изложенные в п.п. 4.1.1.1–4.1.1.16, за исключением п.п. 4.1.1.3, 4.1.1.9–4.1.1.12 и 4.1.1.15. Однако жидкости должны загружаться только в тару, обладающую сопротивлением внутреннему давлению, которое может возникнуть при нормальных условиях перевозки.
- 4.1.8.3** При перевозке инфекционных веществ между вторичной тарой и наружной тарой должен быть помещен подробный список содержимого.
Если инфекционные вещества, подлежащие перевозке, неизвестны, но предполагается, что они отвечают критериям для отнесения к категории А, то в документе, вложенном в наружную тару, после надлежащего отгрузочного наименования должно указываться следующее: "Инфекционное вещество, предположительно относящееся к категории А".
- 4.1.8.4** Перед возвратом порожней тары отправителю или иному получателю она должна быть продезинфицирована или простерилизована для исключения любой опасности. Знаки опасности, маркировочные надписи, указывающие на то, что в таре содержалось инфекционное вещество, должны быть сняты или стерты.
- 4.1.8.5** При условии сохранения эквивалентного уровня эксплуатационных характеристик, без дополнительного испытания заполненной тары, разрешается использовать следующие разновидности первичных сосудов, помещаемых во вторичную тару:
- а) Первичные сосуды одинакового или меньшего размера по сравнению с первичными сосудами, прошедшими испытания, при условии, что:
 - первичные сосуды имеют такую же конструкцию, как и первичные сосуды, прошедшие испытания (например, форму – круглую, прямоугольную и т. д.);
 - конструкционный материал первичных сосудов (стекло, пластмасса, металл и т. д.) по сравнению с первоначально испытанными первичными сосудами обеспечивает равноценную или большую ударопрочность или сопротивление нагрузке, возникающей при штабелировании;
 - первичные сосуды имеют такие же или меньшие отверстия и оборудованы затвором аналогичной конструкции (например, навинчивающейся крышкой, притертой пробкой и т. д.);
 - используется достаточное количество дополнительного прокладочного материала для заполнения пустот и предотвращения значительных перемещений первичных сосудов;
 - первичные сосуды располагаются во вторичной таре так же, как в упаковке, прошедшей испытания.
 - б) Разрешается использовать меньшее количество испытываемых первичных сосудов или альтернативных типов первичных сосудов, указанных в подпункте а), выше, при условии добавления достаточного количества прокладочного материала для заполнения пустот и предотвращения значительных перемещений первичных сосудов.
- 4.1.8.6** П.п. 4.1.8.1 - 4.1.8.5 применяются только к инфекционным веществам категории А (№ ООН 2814 и 2900). Они не применяются к № ООН 3373 «ПРЕПАРАТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ, КАТЕГОРИЯ В» (см. инструкцию по упаковке Р650 в п. 4.1.4.1) и № ООН 3291 «ОТХОДЫ БОЛЬНИЧНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, РАЗНЫЕ Н.У.К.», или «(БИО) МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, Н.У.К.», или «МЕДИЦИНСКИЕ ОТХОДЫ, ПОДПАДАЮЩИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПРАВИЛ, Н.У.К.».
- 4.1.8.7** При перевозке материала животного происхождения тара или КСМ, использование которых прямо не разрешено в соответствующей инструкции по упаковке, не должны использоваться для перевозки того или иного вещества или изделия, если их использование не было прямо разрешено компетентным органом страны происхождения* и если не соблюдаются следующие условия:
- а) альтернативная тара должна отвечать общим требованиям части 4 Прил. 2 к СМГС;

* Если страна происхождения не является участницей СМГС, то компетентным органом страны - участницы СМГС, первой по пути следования груза.

- б) если это предписывает инструкция по упаковке, указанная в колонке 8 таблицы А главы 3.2, то альтернативная тара должна отвечать требованиям части 6;
- в) альтернативная тара должна обеспечивать по крайней мере эквивалентный уровень безопасности, как если бы вещество было упаковано в соответствии с методом, оговоренным в конкретной инструкции по упаковке, указанной в колонке 8 таблицы А главы 3.2. Уровень безопасности должен быть подтвержден компетентным органом страны происхождения; и
- г) копия свидетельства о разрешении использования альтернативной тары, выданного компетентным органом, должна сопровождать каждый груз, либо в накладной должна быть сделана запись о том, что используемая альтернативная тара утверждена компетентным органом.

4.1.9 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО УПАКОВКЕ ГРУЗОВ КЛАССА 7

4.1.9.1 Общие требования

4.1.9.1.1 Радиоактивные материалы, упаковочные комплекты (тара) и упаковки должны отвечать требованиям главы 6.4. Количество радиоактивного материала в упаковке не должно превышать пределов, указанных в п.п. 2.2.7.2.2, 2.2.7.2.4.1, 2.2.7.2.4.4, 2.2.7.2.4.5, 2.2.7.2.4.6, специальном положении 336 главы 3.3 и п. 4.1.9.3.

Прил. 2 к СМГС распространяется на следующие типы упаковок для радиоактивных материалов:

- а) освобожденная упаковка (см. п. 1.7.1.5);
- б) промышленная упаковка типа 1 (упаковка типа IP-1);
- в) промышленная упаковка типа 2 (упаковка типа IP-2);
- г) промышленная упаковка типа 3 (упаковка типа IP-3);
- д) упаковка типа А;
- е) упаковка типа В(U);
- ж) упаковка типа В(M);
- з) упаковка типа С.

К упаковкам, содержащим делящийся материал или урана гексафторид, применяются соответствующие дополнительные требования

4.1.9.1.2 Нефиксированное радиоактивное загрязнение внешних поверхностей любой упаковки должно поддерживаться на наиболее низком практически достижимом уровне и при нормальных условиях перевозки не должно превышать:

- а) 4 Бк/см² для бета- и гамма-излучателей и альфа-излучателей низкой токсичности,
- б) 0,4 Бк/см² для всех других альфа-излучателей.

Эти пределы применяются при усреднении по любому участку в 300 см² любой поверхности.

4.1.9.1.3 Упаковка, кроме освобожденной упаковки, не должна содержать веществ и изделий, кроме необходимых для использования радиоактивного материала. Взаимодействие между указанными предметами и упаковкой в условиях перевозки, применимых к данной конструкции, не должно снижать безопасности упаковки.

4.1.9.1.4 За исключением предусмотренного в разделе 7.5.11 (специальное положение CW33), уровень нефиксированного радиоактивного загрязнения внешних и внутренних поверхностей транспортных пакетов, контейнеров, цистерн, КСМ и вагонов не должен превышать пределов, указанных в п. 4.1.9.1.2.

4.1.9.1.5 В случае радиоактивных материалов, обладающих другими опасными свойствами, данные свойства должны быть учтены в конструкции упаковки. Радиоактивный материал, представляющий дополнительную опасность, упакованный в упаковки, не требующие утверждения компетентным органом, должен перевозиться в упаковочных комплектах, КСМ, цистернах или контейнерах для перевозки навалом, полностью отвечающих требованиям соответствующих глав части 6, а также применимым требованиям глав 4.1, 4.2 или 4.3 в отношении соответствующей дополнительной опасности.

4.1.9.1.6 Перед первой перевозкой упаковки должны быть выполнены следующие требования:

а) если проектное давление системы защитной оболочки превышает 35 кПа (манометрическое давление), должно обеспечиваться соответствие системы защитной оболочки упаковки утвержденным проектным требованиям, имеющим отношение к способности данной системы сохранять целостность при данном давлении;

б) для упаковки типа В(U), типа В(M) и типа С, а также для упаковки, содержащей делящийся материал, эффективность ее радиационной защиты и защитной оболочки и, при необходимости, характеристики теплопередачи и эффективность системы локализации должны находиться в пределах, применимых или указанных для утвержденной конструкции;

в) для упаковок, содержащих делящийся материал, которые в целях соблюдения требований п. 6.4.11.1 специально оснащаются поглотителями нейтронов в виде элементов упаковки, должны проводиться проверки с целью подтверждения наличия и распределения поглотителей нейтронов.

4.1.9.1.7 Перед каждой перевозкой должны быть выполнены следующие требования:

а) для упаковки должно обеспечиваться выполнение всех требований, изложенных в соответствующих положениях Прил. 2 к СМГС;

б) грузоподъемные приспособления, не удовлетворяющие требованиям п. 6.4.2.2, должны быть сняты или иным образом приведены в состояние, не позволяющее использовать их для подъема упаковки, согласно п. 6.4.2.3;

в) для упаковки, требующей утверждения компетентным органом, должно обеспечиваться выполнение всех требований, указанных в сертификатах об утверждении;

г) каждая упаковка типа В(У), типа В(М) и типа С должна быть выдержана до тех пор, пока не будут достигнуты условия, достаточно близкие к соответствующим требованиям по температуре и давлению, если только указанные требования не были исключены в порядке одностороннего утверждения;

д) для каждой упаковки типа В(У), типа В(М) и типа С путем проверки и/или соответствующих испытаний должно быть обеспечено надлежащее закрытие всех затворов, клапанов и других отверстий в системе защитной оболочки, через которые может произойти утечка радиоактивного содержимого, и, при необходимости, их герметизация таким образом, чтобы было подтверждено выполнение требований п.п. 6.4.8.8 и 6.4.10.3;

е) для радиоактивного материала особого вида должно обеспечиваться выполнение всех требований, указанных в сертификате об утверждении, и соответствующих положений Прил. 2 к СМГС;

ж) для упаковок, содержащих делящийся материал, в соответствующих случаях должны проводиться измерения, указанные в п. 6.4.11.4 б), и проверки с целью подтверждения закрытия каждой упаковки согласно требованиям п. 6.4.11.7;

з) для радиоактивного материала с низкой способностью к рассеянию должно обеспечиваться выполнение всех требований, указанных в сертификате об утверждении, и соответствующих положений Прил. 2 к СМГС.

4.1.9.1.8 Прежде чем приступить к перевозке согласно условиям сертификатов, отправитель должен иметь копии инструкций по надлежащему закрытию упаковки и других мероприятий по подготовке к перевозке.

4.1.9.1.9 За исключением грузов, перевозимых в условиях исключительного использования, транспортный индекс любой упаковки или транспортного пакета не должен превышать 10, а индекс безопасности по критичности любой упаковки или транспортного пакета не должен превышать 50.

4.1.9.1.10 Максимальный уровень излучения в любой точке внешней поверхности упаковки или транспортного пакета не должен превышать 2 мЗв/ч, за исключением упаковок или транспортных пакетов, перевозимых в условиях исключительного использования при соблюдении условий, указанных в подпункте (3.5) а) специального положения CW33 раздела 7.5.11.

4.1.9.1.11 Максимальный уровень излучения в любой точке внешней поверхности упаковки или транспортного пакета в условиях исключительного использования не должен превышать 10 мЗв/ч.

4.1.9.2 Требования и контроль в отношении перевозки материалов НУА и ОПРЗ

4.1.9.2.1 Количество материала НУА или ОПРЗ в отдельной упаковке типа ПУ-1, упаковке типа ПУ-2, упаковке типа ПУ-3 либо предмете или группе предметов, в зависимости от случая, должно ограничиваться так, чтобы внешний уровень излучения на расстоянии 3 м от незащищенного вещества либо предмета или группы предметов не превышал 10 мЗв/ч.

4.1.9.2.2 Материалы НУА и ОПРЗ, представляющие собой делящийся материал или содержащие его, должны удовлетворять соответствующим требованиям п. 6.4.11.1 и специального положения CW33 (4.1) и (4.2) раздела 7.5.11.

4.1.9.2.3 Материалы НУА и ОПРЗ, относящиеся к группам НУА-I и ОПРЗ-I, могут перевозиться без упаковки при соблюдении следующих условий:

а) неупакованные материалы, за исключением руд, содержащих только природные радионуклиды, должны транспортироваться таким образом, чтобы при обычных условиях перевозки не было утечки радиоактивного содержимого из вагона или ухудшения радиационной защиты;

б) каждый вагон должен находиться в условиях исключительного использования, за исключением случаев перевозки только ОПРЗ-I, у которого радиоактивное загрязнение доступных и недоступных поверхностей не превышает более чем в 10 раз

соответствующий предел, указанный в п. 2.2.7.1.2 (см. термин «Радиоактивное загрязнение»); и

в) в случае ОПРЗ-I, в отношении которого имеются основания предполагать наличие нефиксированного радиоактивного загрязнения недоступных поверхностей, превышающего значения, указанные в п. 2.2.7.2.3.2а)1), должны приниматься меры, исключающие попадание радиоактивного материала в вагон.

4.1.9.2.4 Материалы НУА и ОПРЗ, за исключением случаев, перечисленных в п. 4.1.9.2.3, должны упаковываться согласно нижеприведенной таблице:

Требования, предъявляемые к промышленным упаковкам, содержащим материалы НУА и ОПРЗ

Радиоактивное содержимое	Тип промышленной упаковки	
	Исключительное использование	Неисключительное использование
НУА-I Твердое вещество ^{а)} Жидкость	Тип ПУ-1 Тип ПУ-1	Тип ПУ-1 Тип ПУ-2
НУА-II Твердое вещество Жидкость и газ	Тип ПУ-2 Тип ПУ-2	Тип ПУ-2 Тип ПУ-3
НУА-III	Тип ПУ-2	Тип ПУ-3
ОПРЗ-I ^{а)}	Тип ПУ-1	Тип ПУ-1
ОПРЗ-II	Тип ПУ-2	Тип ПУ-2

а) В условиях, указанных в п. 4.1.9.2.3, материалы НУА-I и ОПРЗ-I могут транспортироваться неупакованными.

4.1.9.3 Упаковки, содержащие делящиеся материалы

Упаковки с делящимися материалами (если на упаковки с делящимися материалами не распространяется освобождение для классификации материала в качестве делящегося материала согласно п. 2.2.7.2.3.5) не должны содержать:

а) массу делящегося материала (или, в надлежащих случаях, массу каждого делящегося нуклида в смесях), отличающуюся от разрешенной для данной конструкции упаковки;

б) любой радионуклид или делящийся материал, отличающиеся от тех, которые разрешены для данной конструкции упаковки;

или

в) материал, форма, физическое, химическое состояние или пространственное размещение которого отличается от тех, которые разрешены для данной конструкции упаковки, что указывается в сертификатах об утверждении.

4.1.10 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО СОВМЕСТНОЙ УПАКОВКЕ

4.1.10.1 Когда совместная упаковка разрешается в соответствии с положениями настоящего раздела, различные опасные грузы или опасные грузы и другие грузы могут упаковываться совместно в комбинированную тару, предусмотренную в п. 6.1.4.21, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом и соблюдены требования настоящей главы.

Примечание 1: См. также п.п. 4.1.1.5 и 4.1.1.6.

Примечание 2: В отношении грузов класса 7 см. раздел 4.1.9.

4.1.10.2 За исключением случаев, когда упаковки содержат грузы только класса 1 или класса 7, если в качестве наружной тары используются ящики из древесины или картона, то масса упаковки, содержащей различные совместно упакованные грузы, не должна превышать 100 кг.

4.1.10.3 Если специальное положение, изложенное в п. 4.1.10.4, не предусматривает иное, опасные грузы одного и того же класса, имеющие один и тот же классификационный код, могут упаковываться совместно.

4.1.10.4 Если в колонке 9б таблицы А главы 3.2 проставлен код (MP1-MP24), то к совместной упаковке рассматриваемого груза с другими грузами применяются следующие специальные положения:

MP1 Разрешается совместная упаковка только с грузами имеющими такой же тип конструкции и группу совместимости.

MP2 Совместная упаковка запрещена.

MP3 Разрешается совместная упаковка веществ, отнесенных к №№ ООН 1802 и 1873.

MP4 Запрещается совместная упаковка с грузами других классов и грузами, не подпадающими под действие предписаний Прил. 2 к СМГС. Если данный органический пероксид является отвердителем или многосоставной системой для веществ класса 3, совместная упаковка с веществами класса 3 разрешается.

MP5 Разрешается совместная упаковка веществ, отнесенных к №№ ООН 2814, 2900 в комбинированной таре, предусмотренной в инструкции по упаковке Р620, а так же вместе с:

- веществами, используемыми в качестве хладагента (например льда, сухого льда, азота охлаждённого жидкого);
- № ООН 3373 Препарат биологический, категория В который упакован в соответствии с инструкцией по упаковке Р650.

MP6 Совместная упаковка запрещена. Положение не распространяется на вещества, используемые в качестве хладагентов, например, льда, сухого льда или азота охлажденного жидкого.

MP7 Разрешается совместная упаковка в количестве не более 5 л на внутреннюю тару в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с

- грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
- грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.

MP8 Разрешается совместная упаковка в количестве не более 3 л на внутреннюю тару в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с

- грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
- грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.

MP9 Разрешается совместная упаковка в наружную тару, предусмотренную для комбинированной тары в п. 6.1.4.21, с

- другими грузами класса 2;
- грузами других классов, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
- грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.

MP10 Разрешается совместная упаковка в количестве не более 5 кг на внутреннюю тару в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с

- грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, или грузами других классов, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
 - грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.
- MP11** Разрешается совместная упаковка в количестве не более 5 кг на внутреннюю тару в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с
- грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, или грузами других классов (за исключением веществ класса 5.1 отнесенных к группе упаковки I или II), если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
 - грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.
- MP12** Разрешается совместная упаковка в количестве не более 5 кг на внутреннюю тару в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с
- грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, или грузами других классов (за исключением веществ класса 5.1, отнесенных к группе упаковки I или II), если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
 - грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.
- Масса упаковки не должна превышать 45 кг; при использовании в качестве наружной тары ящиков из картона масса упаковки не должна превышать 27 кг.
- MP13** Разрешается совместная упаковка в количестве не более 3 кг на внутреннюю тару и на упаковку можно упаковывать в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с
- грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, или грузами других классов, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
 - грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.
- MP14** Разрешается совместная упаковка в количестве не более 6 кг на внутреннюю тару можно упаковывать в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с
- грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, или грузами других классов, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
 - грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.
- MP15** Разрешается совместная упаковка в количестве не более 3 л на внутреннюю тару можно упаковывать в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с
- грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, или грузами других классов, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
 - грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.
- MP16** Разрешается совместная упаковка в количестве не более 3 л на внутреннюю тару и упаковку в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с
- грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, или грузами других классов, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
 - грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.
- MP17** Разрешается совместная упаковка в количестве не более 0,5 л на внутреннюю тару и не более 1 л на упаковку в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с
- грузами других классов, за исключением класса 7, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
 - грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.
- MP18** Разрешается совместная упаковка в количестве не более 0,5 кг на внутреннюю тару и не более 1 кг на упаковку в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с

- грузами других классов, за исключением класса 7, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка;
 - грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.
- MP19** Разрешается совместная упаковка в количестве не более 5 л на внутреннюю тару в комбинированной таре, предусмотренной в п. 6.1.4.21, с
- грузами того же класса, имеющими другие классификационные коды, или грузами других классов, если для указанных грузов также разрешена совместная упаковка; или
 - грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС, при условии, что они не вступают в опасную реакцию друг с другом.
- MP20** Разрешается совместная упаковка с веществами, имеющими тот же номер ООН. Запрещается совместная упаковка с грузами класса 1, имеющими другие номера ООН, кроме случаев, когда это предусмотрено специальным положением MP24. Запрещается совместная упаковка с грузами других классов и грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС.
- MP21** Разрешается совместная упаковка с изделиями, имеющими тот же номер ООН. Запрещается совместная упаковка с грузами класса 1, имеющими другие номера ООН; исключением:
- а) собственных средств инициирования при выполнении одного из условий:
 - исключена возможность срабатывания указанных средств при нормальных условиях перевозки;
 - средства инициирования снабжены минимум 2 эффективными предохранительными устройствами, позволяющими предотвратить взрыв изделия при случайном срабатывании средств инициирования;
 - если средства инициирования не снабжены 2 эффективными предохранителями (т. е. средства инициирования, отнесенные к группе совместимости В), компетентный орган страны происхождения подтверждает, что случайное срабатывание средств инициирования не вызовет взрыва изделия при нормальных условиях перевозки;
 - б) изделий, относящихся к группам совместимости С, D и Е.
- При совместной упаковке грузов в соответствии с настоящим специальным положением необходимо учитывать возможное изменение классификации упаковки согласно п. 2.2.1.1.
- В отношении записей в накладной см. п. 5.4.1.2.1 б).
- MP22** Разрешается совместная упаковка с изделиями, имеющими тот же номер ООН. Запрещается совместная упаковка с грузами других классов, грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 СМГС, а также с грузами класса 1, имеющими другие номера ООН, за исключением:
- а) собственных средств инициирования, при условии, что исключена возможность срабатывания указанных средств при нормальных условиях перевозки;
 - б) изделий, относящихся к группам совместимости С, D и Е.
 - в) случаев, когда это предусмотрено специальным положением MP24.
- При совместной упаковке грузов в соответствии с настоящим специальным положением необходимо учитывать возможное изменение классификации упаковки согласно п. 2.2.1.1.
- В отношении записей в накладной см. п. 5.4.1.2.1 б).
- MP23** Разрешается совместная упаковка с изделиями, имеющими тот же номер ООН. Запрещается совместная упаковка с грузами класса 1, имеющими другие номера ООН, за исключением:
- а) собственных средств инициирования, если исключена возможность срабатывания указанных средств при нормальных условиях перевозки;
 - б) случаев, когда это предусмотрено специальным положением MP24.
- Запрещается совместная упаковка с грузами других классов и грузами, не подпадающими под действие Прил. 2 к СМГС.
- При совместной упаковке грузов в соответствии с настоящим специальным положением необходимо учитывать возможное изменение классификации упаковки согласно п. 2.2.1.1. В отношении записей в накладной см. п. 5.4.1.2.1 б).

* Если страна происхождения не является участницей СМГС, то это должно быть подтверждено компетентным органом страны – участницы СМГС первой по пути следования груза.

МР24 Разрешается совместная упаковка с грузами, имеющими номера ООН, указанные в таблице ниже, с соблюдением следующих условий:

- если в таблице указана буква А, грузы с указанными номерами ООН могут упаковываться вместе без ограничения по массе;
- если в таблице указана буква В, грузы с указанными номерами ООН могут упаковываться совместно с общей массой взрывчатых веществ не более 50 кг на упаковку.
- если в таблице буквы А или В не указаны, совместная упаковка таких грузов запрещается.

При совместной упаковке грузов в соответствии с настоящим специальным положением необходимо учитывать возможное изменение классификации упаковки согласно п. 2.2.1.1.

В отношении записей в накладной см. п. 5.4.1.2.1 б).

Таблица совместной упаковки некоторых грузов класса 1

№ ООН	0012	0014	0027	0028	0044	0054	0160	0161	0186	0191	0194	0195	0197	0238	0240	0312	0333	0334	0335	0336	0337	0373	0405	0428	0429	0430	0431	0432	0505	0506	0507
0012	A																														
0014	A	/																													
0027			/																												
0028			B	/																											
0044			B	B	/																										
0054						/																									
0160			B	B	B		/																								
0161			B	B	B		B	/																							
0186						B			/																						
0191						B			B	/																					
0194						B			B	B	/																				
0195						B			B	B	B	/																			
0197						B			B	B	B	B	/																		
0238						B			B	B	B	B	B	/																	
0240						B			B	B	B	B	B	B	/																
0312						B			B	B	B	B	B	B	B	/															
0333																	/														
0334																	A	/													
0335																	A	A	/												
0336																	A	A	A	/											
0337																	A	A	A	A	/										
0373						B			B	B	B	B	B	B	B	B						/									
0405						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	/								
0428						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	/							
0429						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	/						
0430						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	/					
0431						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	/				
0432						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	/			
0505						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	/		
0506						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	/	
0507						B			B	B	B	B	B	B	B	B						B	B	B	B	B	B	B	B	B	/