Глава 6.1

**6.1.1.1 б)** Заменить «(см. главу 6.3, примечание и инструкцию по упаковке P621 в п. 4.1.4.1)» на:

 «(см. примечание под заголовком главы 6.3 и инструкцию по упаковке P621, п. 4.1.4.1)».

**6.1.1.3** Изменить вступительное предложение следующим образом:

«**6.1.1.3** Каждая единица тары, предназначенная для жидкости, должна успешно пройти соответствующее испытание на герметичность. Данное испытание является частью программы обеспечения качества, предусмотренной в п. 6.1.1.4, которая подтверждает способность соответствовать надлежащему уровню испытаний, указанному в п. 6.1.5.4.3».

**6.1.3**

***Примечание 1:****Изменить начало следующим образом: «Маркировочные знаки указывают на то, что тара, на которую они нанесены, соответствует…».* *Во втором предложении заменить «сам маркировочный знак не обязательно подтверждает» на «сами маркировочные знаки не обязательно подтверждают».*

***Примечание 2:****Заменить «Маркировка призвана» на «Маркировочные знаки призваны» и «первоначальная маркировка является» на «первоначальные маркировочные знаки являются».*

***Примечание 3:****Заменить «Маркировка не всегда дает» на «Маркировочные знаки не всегда дают».* *Во втором предложении заменить «маркировкой» на «маркировочным знаком».*

**6.1.3.1** В первом абзаце заменить «долговечную и разборчивую маркировку такого размера, который делал бы ее ясно видимой» на «долговечные и разборчивые маркировочные знаки таких размеров, которые делали бы их ясно видимыми» и «маркировку или ее копию» на «маркировочные знаки или их копию».

Во вступительном предложении заменить «Маркировка должна» на «Маркировочные знаки должны» и в подпункте д) заменить «остальной маркировки» на «остальных маркировочных знаков». В сноске к рисунку в подпункте д) заменить «в маркировке» на «в маркировочном знаке».

**6.1.3.1 a)** Изменить второе предложение следующим образом (одновременно удаляя сноску): «Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11.».

**6.1.3.1** г)Заменить «до ближайшего значения, кратного 10 кПа» на «в меньшую сторону до десятикратного значения в кПа».

**6.1.3.1 е)** Изменить следующим образом:

 «е) Отличительный знак государства2, разрешившего нанесение маркировочного знака, используемый на автомобилях в международном дорожном движении.

 \_\_\_\_\_\_\_\_

 *2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.1.3.2** В первом предложении заменить «маркировки» на «маркировочных знаков» и «маркировку» на «маркировочные знаки».

**6.1.3.3** В последнем предложении заменить «маркировка» на «маркировочные знаки» 2 раза в соответствующем падеже.

**6.1.3.4** Заменить «Маркировка... должна быть постоянной» на «Требуемые маркировочные знаки... должны быть постоянными» и «в виде постоянной маркировки (например, методом штамповки) элементы маркировки» на «в виде постоянных маркировочных знаков (например, методом штамповки) элементы маркировочных знаков».

**6.1.3.5** Заменить «постоянную маркировку (например, изготовленную методом штамповки), указанную» на «постоянные маркировочные знаки (например, методом штамповки), указанные».

**6.1.3.6** Заменить «Маркировка, предусмотренная... действительна» на «Маркировочные знаки, предусмотренные... действительны».

**6.1.3.7** В начале заменить «Маркировка должна» на «Маркировочные знаки должны» и «Элементы маркировки, требуемые» на «маркировочный знак, требуемый». Изменить конец второго абзаца следующим образом: «…других маркировочных знаков, предписанных в п. 6.1.3.1».

**6.1.3.8** Изменить конец вступительного предложения следующим образом: «…долговечные маркировочные знаки, содержащие последовательно».

**6.1.3.8з)** Изменить следующим образом:

 «з) Отличительный знак государства2, в котором было произведено восстановление, используемый на автомобилях в международном дорожном движении.»

\_\_\_\_\_\_\_\_

 Изменить сноску 2 следующим образом:

 «*2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.1.3.9** Заменить «маркировка, предусмотренная» на «маркировочные знаки, предусмотренные» и «маркировкой, предусмотренной» на «маркировочными знаками, предусмотренными».

**6.1.3.10** Заменить «Эта маркировка проставляется рядом с маркировочным знаком, предписанным в пункте 6.1.3.1» на «Данный маркировочный знак проставляется рядом с маркировочными знаками, предписанными в п. 6.1.3.1».

**6.1.3.14** Заменить «маркировки» на «маркировочных знаков».

**6.1.4.1.1** В конце примечания заменить«electrolytic chromium/chromium-oxide coated» на «electrolytic chromium/chromium oxide-coated».

**6.1.5.1.6** В тексте примечания заменить «объединения» на «использования». Добавить новое последнее предложение следующего содержания: «Данные условия не ограничивают использование внутренней тары, когда применяется п. 6.1.5.1.7».

**6.1.5.5.4** В третьем предложении заменить «маркировке» на «маркировочном знаке».

**6.1.5.8.1** В конце пункта 8 добавить следующее предложение:

«Для пластмассовой тары, подлежащей испытанию на внутреннее давление в соответствии с п. 6.1.5.5, температура использованной воды.»

Глава 6.2

**6.2.1.1.9** Во вступительном предложении после «и критериям испытаний, установленным» включить «стандартом или техническими правилами, признанными».

**6.2.1.5.1 ж)** Изменить текст перед примечанием следующим образом:

«ж) гидравлическое испытание под давлением. Сосуды под давлением должны отвечать критериям приемлемости, указанным в техническом стандарте на конструкцию и изготовление или в технических правилах».

**6.2.1.5.1 и)** Заменить «маркировки» на «маркировочных знаков».

**6.2.1.6.1 a)** Заменить «надписей» на «знаков».

**6.2.1.6.1** **примечание 2**  Заменить существующий текст примечания 2 следующим текстом:

«***Примечание 2:*** *Для бесшовных стальных баллонов и трубок вместо проверки, предусмотренной в п. 6.2.1.6.1 б), и гидравлического испытания под давлением, предусмотренного в пункте 6.2.1.6.1 г), может использоваться процедура, соответствующая стандарту ISO 16148:2016 ʺГазовые баллоны – Бесшовные стальные газовые баллоны и трубки многоразового использования – Испытания методом акустической эмиссии и дополнительного ультразвукового контроля для периодических проверок и испытанийʺ ("Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Acoustic emission examination (AT) and follow-up ultrasonic examination (UT) for periodic inspection and testing".)»*

**6.2.1.6.1** **примечание 3** Заменить «Вместо гидравлического испытания под давлением может использоваться» на:

 «Вместо проверки, предусмотренной в п. 6.2.1.6.1 б), и гидравлического испытания под давлением, предусмотренного в п. 6.2.1.6.1 г), может использоваться».

**6.2.2** В конце обозначить существующее примечание как примечание 1.

Включить новое примечание 2 следующего содержания:

 «***Примечание 2:***  *В тех случаях, когда имеются варианты EN ISO нижеследующих стандартов ISO, они могут использоваться для выполнения требований п.п. 6.2.2.1, 6.2.2.2, 6.2.2.3 и 6.2.2.4.*»

**6.2.2.1.1** В таблице, в позиции для «ISO 11118:1999», в колонке «Применяется в отношении изготовления» заменить «До дальнейшего указания» на
«До 31 декабря 2020 г.».

**6.2.2.1.1** В таблице, после позиции для «ISO 11118:1999» включить новую строку следующего содержания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ISO 11118:2015 | Газовые баллоны – Металлические газовые баллоны одноразового использования – Технические характеристики и методы испытания *(Gas cylinders – Non-refillable metallic gas cylinders – Specification and test methods)* | До дальнейшего указания |

**6.2.2.1.1** После позиции для стандарта ISO 9809-3:2010 включить новую позицию следующего содержания:

«

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ISO 9809-4:2014 | Газовые баллоны – Бесшовные стальные газовые баллоны многоразового использования – Проектирование, изготовление и испытания – Часть 4: Баллоны из нержавеющей стали со значением Rm менее 1100 МПа *(Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders – Design, construction and testing – Part 4: Stainless steel cylinders with an Rm value of less than 1 100 MPa).* | До дальнейшего указания |

»

**6.2.2.1.1** В первом столбце позиции для стандарта ISO 7866:2012 включить
«+ Cor 1:2014» после «ISO 7866:2012».

**6.2.2.1.1** В конце таблицы заменить последние три позиции (относящиеся к стандартам ISO 11119-1:2002, ISO 11119-2:2002 и ISO 11119-3:2002) следующими позициями:

«

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ISO 11119-1:2002 | Газовые баллоны составной конструкции – Технические характеристики и методы испытаний – Часть 1: Газовые баллоны из композитных материалов, скрепленные обручем (*Gas cylinders of composite construction – Specification and test methods – Part 1: Hoop wrapped composite gas cylinders).* | До 31 декабря 2020 г. |
| ISO 11119-1:2012 | Газовые баллоны – Газовые баллоны и трубки из композитных материалов многоразового использования – Проектирование, изготовление и испытания – Часть 1: Газовые баллоны и трубки из композитных материалов, скрепленные обручем из волокнита, вместимостью до 450 л *(Gas cylinders – Refillable composite gas cylinders and tubes – Design, construction and testing – Part 1: Hoop wrapped fibre reinforced composite gas cylinders and tubes up to 450 l)* | До дальнейшего указания |
| ISO 11119-2:2002 | Газовые баллоны составной конструкции — Технические характеристики и методы испытаний – Часть 2: Полностью обмотанные волокнитом газовые баллоны из композитных материалов, укрепленные металлическими вкладышами для распределения нагрузки *(Gas cylinders of composite construction – Specification and test methods – Part 2: Fully wrapped fibre reinforced composite gas cylinders with load-sharing metal liners)* | До 31 декабря 2020 г. |
| ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014 | Газовые баллоны – Газовые баллоны и трубки из композитных материалов многоразового использования – Проектирование, изготовление и испытания – Часть 2: Полностью обмотанные волокнитом газовые баллоны и трубки из композитных материалов вместимостью до 450 л, укрепленные металлическими вкладышами для распределения нагрузки *(Gas cylinders – Refillable composite gas cylinders and tubes – Design, construction and testing – Part 2: Fully wrapped fibre reinforced composite gas cylinders and tubes up to 450 l withload-sharing metal liners)* | До дальнейшего указания |
| ISO 11119-3:2002 | Газовые баллоны составной конструкции — Технические характеристики и методы испытаний – Часть 3: Полностью обмотанные волокнитом газовые баллоны из композитных материалов, укрепленные металлическими или неметаллическими вкладышами, не предназначенными для распределения нагрузки *(Gas cylinders of composite construction – Specification and test methods – Part 3: Fully wrapped fibre reinforced composite gas cylinders with non-load-sharing metallic or non-metallic liners)* | До 31 декабря 2020 г. |
| ISO 11119-3:2013 | Газовые баллоны – Газовые баллоны и трубки из композитных материалов многоразового использования — Проектирование, изготовление и испытания – Часть 3: Полностью обмотанные волокнитом газовые баллоны и трубки из композитных материалов вместимостью до 450 л, укрепленные металлическими или неметаллическими вкладышами, не предназначенными для распределения нагрузки *(Gas cylinders – Refillable composite gas cylinders and tubes – Design, construction and testing – Part 3: Fully wrapped fibre reinforced composite gas cylinders and tubes up to 450 l with non-load-sharing metallic or non-metallic liners)* | До дальнейшего указания |

»

**6.2.2.1.1 *Примечание 1:***  Заменить «неограниченный срок службы» на «проектный срок службы не менее 15 лет».

**6.2.2.1.*1 Примечание 2*** Изменить следующим образом:

 «***Примечание 2:*** *Баллоны из композитных материалов с проектным сроком службы более 15 лет не должны наполняться по истечении 15 лет с даты изготовления, если конструкция не прошла успешно программу испытаний на продолжительность срока службы.* *Данная программа должна быть частью первоначального утверждения типа конструкции и должна предусматривать проведение проверок и испытаний для подтверждения того, что баллоны, изготовленные по типу конструкции, остаются прочными до конца их проектного срока службы.* *Программа испытаний на продолжительность срока службы и их результаты должны утверждаться компетентным органом страны утверждения, ответственным за первоначальное утверждение типа конструкции баллона.* *Срок службы баллона из композитных материалов не должен продлеваться свыше его первоначально утвержденного проектного срока службы*».

**6.2.2.1.2** Изменить таблицу следующим образом:«

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер стандарта** | **Наименование стандарта** | **Применяется в отношении изготовления** |
| ISO 11120:1999 | Газовые баллоны – Бесшовные стальные трубки многоразового использования для перевозки сжатого газа вместимостью от 150 л до 3000 л по воде – Проектирование, изготовление и испытания(*Gas cylinders – Refillable seamless steel tubes for compressed gas transport, of water capacity between 150 l and 3 000 l – Design, construction and testing*).***Примечание:*** *Примечание в отношении коэффициента F, содержащееся в разделе 7.1 данного стандарта, к трубкам ООН не применяется*. | До 31 декабря 2022 г. |
| ISO 11120:2015 | Газовые баллоны – Бесшовные стальные трубки многоразового использования вместимостью по воде от 150 л до 3000 л – Конструкция, изготовление и испытания *(Gas cylinders – Refillable seamless steel tubes of water capacity between 150 litres and 3 000 litres – Design, construction and testing)* | До дальнейшего указания |
| ISO 11119-1:2012 | Газовые баллоны – Газовые баллоны и трубки из композитных материалов многоразового использования – Проектирование, изготовление и испытания – Часть 1: Газовые баллоны и трубки из композитных материалов, скрепленные обручем из волокнита, вместимостью до 450 л *(Gas cylinders – Refillable composite gas cylinders and tubes – Design, construction and testing – Part 1: Hoop wrapped fibre reinforced composite gas cylinders and tubes up to 450 l)* | До дальнейшего указания |
| ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014 | Газовые баллоны – Газовые баллоны и трубки из композитных материалов многоразового использования – Проектирование, изготовление и испытания – Часть 2: Полностью обмотанные волокнитом газовые баллоны и трубки из композитных материалов вместимостью до 450 л, укрепленные металлическими вкладышами для распределения нагрузки *(Gas cylinders – Refillable composite gas cylinders and tubes – Design, construction and testing – Part 2: Fully wrapped fibre reinforced composite gas cylinders and tubes up to 450 l with load-sharing metal liners)* | До дальнейшего указания |
| ISO 11119-3:2013 | Газовые баллоны – Газовые баллоны и трубки из композитных материалов многоразового использования — Проектирование, изготовление и испытания – Часть 3: Полностью обмотанные волокнитом газовые баллоны и трубки из композитных материалов вместимостью до 450 л, укрепленные металлическими или неметаллическими вкладышами, не предназначенными для распределения нагрузки *(Gas cylinders – Refillable composite gas cylinders and tubes – Design, construction and testing – Part 3: Fully wrapped fibre reinforced composite gas cylinders and tubes up to 450 l with non-load-sharing metallic or non-metallic liners)* | До дальнейшего указания |
| ISO 11515: 2013 | Газовые баллоны – Трубки многоразового использования из армированного композитного материала вместимостью от 450 л до 3 000 л по воде – Проектирование, изготовление и испытания *(Gas cylinders – Refillable composite reinforced tubes of water capacity between 450 l and 3 000 l – Design, construction and testing)* | До дальнейшего указания |

»

**6.2.2.1.2** После таблицы добавить примечания следующего содержания:

 «***Примечание 1***: *В указанных выше стандартах трубки из композитных материалов рассчитываются на проектный срок службы не менее 15 лет.*

 ***Примечание 2:****Трубки из композитных материалов с проектным сроком службы более 15 лет не должны наполняться по истечении 15 лет с даты изготовления, если конструкция не прошла успешно программу испытаний на продолжительность срока службы.* *Данная программа должна быть частью первоначального утверждения типа конструкции и должна предусматривать проведение проверок и испытаний для подтверждения того, что трубки, изготовленные по типу конструкции, остаются прочными до конца их проектного срока службы.* *Программа испытаний на продолжительность срока службы и их результаты должны утверждаться компетентным органом страны утверждения, ответственным за первоначальное утверждение типа конструкции трубки.* *Срок службы трубки из композитных материалов не должен продлеваться свыше его первоначально утвержденного проектного срока службы*».

**6.2.2.1.3** Во второй таблице в позициях для стандартов ISO 3807-1:2000 и ISO 3807-2:2000 изменить текст в столбце «Применяется в отношении изготовления» следующим образом: «До 31 декабря 2020 г.». После данных стандартов добавить новую строку следующего содержания:

«

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ISO 3807:2013 | Газовые баллоны – Баллоны для ацетилена – Основные требования и испытания по типу конструкции *(Gas cylinders – Acetylene cylinders – Basic requirements and type testing)* | До дальнейшего указания |

»

**6.2.2.1** Включить новый п. 6.2.2.1.8 следующего содержания:

«**6.2.2.1.8** К конструкции, изготовлению, первоначальной проверке и испытаниям барабанов под давлением ООН, за исключением проверки системы оценки соответствия и утверждения, которые должны удовлетворять требованиям п. 6.2.2.5, применяются следующие стандарты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер стандарта** | **Наименование стандарта** | **Применяется в отношении изготовления** |
| ISO 21172-1:2015 | Газовые баллоны – Сварные стальные барабаны под давлением вместимостью до 3000 л для транспортировки газов – Конструкция и изготовление – Часть 1: Вместимость до 1000 л (Gas cylinders – Welded steel pressure drums up to 3000 litres capacity for the transport of gases – Design and construction – Part 1: Capacities up to 1000 litres) | До дальнейшего указания |
| ***Примечание:*** *Независимо от положений п. 6.3.3.4 указанного стандарта, сварные стальные барабаны под давлением, имеющие изогнутые днища с выпуклой поверхностью в направлении давления, могут использоваться для перевозки коррозионных веществ при условии соблюдения применимых требований Прил. 2 к СМГС* |
| ISO 4706:2008 | Газовые баллоны – Сварные стальные баллоны многоразового использования – Испытательное давление 60 бар или ниже *(Gas cylinders – Refillable welded steel cylinders – Test pressure 60 bar and below)* | До дальнейшего указания |
| ISO 18172-1:2007 | Газовые баллоны – Сварные баллоны многоразового использования из нержавеющей стали – Часть 1: Испытательное давление 6 МПа или ниже *(Gas cylinders – Refillable welded stainless steel cylinders – Part 1: Test pressure 6 MPa and below)* | До дальнейшего указания |

».

**6.2.2.2** В таблице заменить позицию для стандарта ISO 11114-2:2000 следующей позицией:

«

|  |  |
| --- | --- |
| ISO 11114-2:2013 | Газовые баллоны – Совместимость материалов, из которых изготовлены баллоны и вентили, с газовым содержимым – Часть 2: Неметаллические материалы *(Gas cylinders – Compatibility of cylinder and valve materials with gas contents – Part 2: Non-metallic materials)* |

»

**6.2.2.3** В первой таблице, для стандарта «ISO 10297:2006» исключить примечание в колонке «Наименование стандарта», и в колонке «Применяется в отношении изготовления» заменить «До дальнейшего указания» на «До 31 декабря 2020 г.».

 В таблице, после позиции для стандарта ISO 10297:2006 включить новую строку следующего содержания:

«

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ISO 10297:2014 | Переносные газовые баллоны – Вентили газовых баллонов многоразового использования – Технические характеристики и испытания типа конструкции(*Transportable gas cylinders – Cylinder valves – Specification and type testing*). | До дальнейшего указания |

»

6.2.2.3 В первой таблице, в позиции для «ISO 13340:2001», в колонке «Применяется в отношении изготовления» заменить «До дальнейшего указания» на «До 31 декабря 2020 г.».

6.2.2.3 В первой таблице добавить в конце следующие графы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ISO 14246:2014 | Газовые баллоны – Вентили баллонов – Производственные испытания и осмотры *(Gas cylinders – Cylinder valves – Manu-facturing tests and examination)* | До дальнейшего указания |
| ISO 17871:2015 | Газовые баллоны – Быстрооткрывающиеся вентили баллонов – Технические требования и испытания по типу конструкции *(Gas cylinders – Quick-release cylinders valves- Specification and type testing)* | До дальнейшего указания |

**6.2.2.4** В вводном предложении заменить «испытаниям баллонов ООН» на: «испытаниям баллонов ООН и их затворов».

**6.2.2.4** В таблице, в позиции для стандарта ISO 10462:2005, в столбце «Применяется в отношении изготовления» заменить «До дальнейшего указания» на «До 31 декабря 2018 г.».

 В таблице, после позиции для стандарта ISO 10462:2005 включить новую строку следующего содержания:

«

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ISO 10462:2013 | Газовые баллоны – Баллоны для ацетилена – Периодические проверки и обслуживание *(Gas cylinders – Acetylene cylinders – Periodic inspection and maintenance)* | До дальнейшего указания |

»

**6.2.2.4** Перенести последнюю графу таблицы в новую таблицу, включенную после существующей, с теми же заголовками и новым вводным предложением следующего содержания: «К периодическим проверкам и испытаниям систем хранения на основе металлгидрида ООН применяется следующий стандарт:».

**6.2.2.4** В первой таблице, в позиции для «ISO 11623:2002», в колонке «Применяется» заменить «До дальнейшего указания» на «До 31 декабря 2020 г.». После графы для стандарта «ISO 11623:2002» в конце первой таблицы включить новые графы следующего содержания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ISO 11623:2015 | Газовые баллоны – Композитная конструкция – Периодические проверки и испытания *(Gas cylinders – Composite construction – Periodic inspection and testing)*  | До дальнейшего указания |
| ISO 22434:2006 | Переносные газовые баллоны − Проверка и ремонт вентилей баллонов *(Transportable gas cylinders – Inspection and maintenance of cylinder valves)* | До дальнейшего указания |
| ***Примечание:*** *Данные требования могут быть выполнены в другое время, помимо периодических проверок и испытаний баллонов ООН* |

**6.2.2.5.2.1** Заменить «маркировке» на «маркировочных знаках».

**6.2.2.5.5** В четвертом абзаце заменить «сертификационной маркировки» на «сертификационных маркировочных знаков» и «сертификационную маркировку» на «сертификационные маркировочные знаки».

**6.2.2.6.2.1** В последнем предложении первого абзаца заменить «надписи» на «знаки» и «маркировке» на «маркировочных знаках».

**6.2.2.6.5** В первом абзаце заменить «маркировки» на «маркировочных знаков» и «маркировку» на «маркировочные знаки».

**6.2.2.7.2 a)** Изменить второе предложение следующим образом (одновременно удаляя сноску): «Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11.».

**6.2.2.7.2 в)** Предложение перед примечанием изменить следующим образом:

 **«**буква(ы), обозначающая(ие) страну утверждения, соответствующие отличительному знаку государства2, наносимому на автомобили, находящиеся в международном дорожном движении»

Изменить сноску 2 следующим образом:

 «*2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).*

**6.2.2.7.4 н)** Включить новое примечание следующего содержания:

«***Примечание:*** *Информация о маркировочных знаках, которые могут использоваться для определения размера резьбы баллонов, приводится в стандарте ISO/TR 11364, ʺГазовые баллоны – Перечень национальных и международных штоков клапана с резьбами горловин газовых баллонов и система их идентификации и маркировки (Gas cylinders – Compilation of national and international valve stem/gas cylinder neck threads and their identification and marking system)ʺ.»*

**6.2.2.7.4 о) Изменить следующим образом:**

 «о) маркировочный знак, идентифицирующий изготовителя, зарегистрированный компетентным органом. Если страна изготовления не является страной утверждения, маркировочному знаку изготовителя должна(ы) предшествовать буква(ы) обозначающая(ие) страну изготовления в виде отличительного знака государства2, используемого на автомобилях в международном дорожном движении. Знак страны и знак изготовителя должны быть отделены друг от друга пробелом или косой чертой;»

Изменить сноску 3 следующим образом:

 «*2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.2.2.7.4**  В конце включить новые подпункты и примечание следующего содержания:

 «с) для баллонов и трубок из композитных материалов с ограниченным проектным сроком службы – буквы «FINAL», за которыми указывается проектный срок службы: год (четыре цифры), затем месяц (две цифры), разделенные косой чертой (т.е. "/");

 т) для баллонов и трубок из композитных материалов с ограниченным проектным сроком службы более 15 лет и для баллонов и трубок из композитных материалов с неограниченным проектным сроком службы — буквы «SERVICE», за которыми следует дата, обозначающая 15 лет с даты изготовления (первоначальная проверка): год (четыре цифры), затем месяц (две цифры), разделенные косой чертой (т.е. "/").

 ***Примечание:****После того как требования программы испытаний на продолжительность срока службы, предъявленные к первоначальному типу конструкции в соответствии с примечанием 2 к п. 6.2.2.1.1 или примечанием 2 к п. 6.2.2.1.2, удовлетворены, для дальнейшего производства маркировочный знак первоначального срока службы более не требуется.* *Маркировочный знак первоначального срока службы должен быть удален с баллонов и трубок, тип конструкции которых удовлетворяет требованиям программы испытаний на продолжительность срока службы*».

**6.2.2.7.5** В конце первого подпункта добавить следующий текст: «…за исключением маркировочных знаков, описанных в подпунктах с) и т) п. 6.2.2.7.4, которые должны быть проставлены рядом с маркировочными знаками периодических проверок и испытаний, предусмотренными в п. 6.2.2.7.7».

**6.2.2.7.5** Изменить предложение после подпунктов следующим образом: «Ниже показан пример маркировки баллона».

**6.2.2.7.7 a)** Изменить следующим образом:

«а) букву(ы), обозначающую(ие) страну, утвердившую орган, осуществляющий периодические проверки и испытания, в виде отличительного знака государства2, используемого на автомобилях в международном дорожном движении»

Изменить сноску 3 следующим образом:

*«2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.2.2.8.3**  Заменить в примечании «маркировка» на «маркировочные знаки».

**6.2.2.9.2 a)**  Изменить второе предложение следующим образом (одновременно удаляя сноску): «Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяет соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11.».

**6.2.2.9.2 в)** Предложение перед примечанием изменить следующим образом:

 **«**букву(ы), обозначающую(ие) страну утверждения в виде отличительного знака государства2, используемого на автомобилях в международном дорожном движении»

Изменить сноску 3 следующим образом:

 «*2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении)».*

**6.2.2.9.2з) Изменить следующим образом:**

 «з) маркировочный знак, идентифицирующий изготовителя, зарегистрированный компетентным органом. Если страна изготовления не является страной утверждения, маркировочному знаку изготовителя должна(ы) предшествовать буква(ы) обозначающая(ие) страну изготовления в виде отличительного знака государства2, используемого на автомобилях в международном дорожном движении. Знак страны и знак изготовителя должны быть отделены друг от друга пробелом или косой чертой;»

Изменить сноску 3 следующим образом:

*«2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.2.2.9.4** **a)** Изменить следующим образом:

«а) букву(ы), обозначающую(ие) страну, утвердившую орган, осуществляющий периодические проверки и испытания, в виде отличительного знака государства2, используемого на автомобилях в международном дорожном движении. Указанные маркировочные знаки не требуются, если данный орган утвержден компетентным органом страны, утвердившей изготовление системы хранения;»

Изменить сноску 3 следующим образом:

*«2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.2.3.5.1** Обозначить существующее примечание как примечание 1.

Включить новые примечания 2 и 3 следующего содержания:

*«****Примечание 2:*** *Для бесшовных стальных баллонов и трубок вместо проверки, предусмотренной в п. 6.2.1.6.1 б), и гидравлического испытания под давлением, предусмотренного в п. 6.2.1.6.1 г), может использоваться процедура, соответствующая стандарту EN ISO 16148:2016* «*Газовые баллоны – Бесшовные стальные газовые баллоны и трубки многоразового использования – Испытания методом акустической эмиссии и дополнительного ультразвукового контроля для периодических проверок и испытаний» (“Gas cylinders – Refillable seamless steel gas cylinders and tubes – Acoustic emission examination (AT) and follow-up ultrasonic examination (UT) for periodic inspection and testing”).*

***Примечание 3:*** *Вместо проверки, предусмотренной в п. 6.2.1.6.1 б), и гидравлического испытания под давлением, предусмотренного в пункте 6.2.1.6.1 г), может использоваться ультразвуковой контроль, проводимый в соответствии с документами №№ 24 и 25 Перечня»*

**6.2.3.5.2** Заменить «маркировочных надписей» на «маркировочных знаков».

**6.2.3.5**  Добавить новые п.п. 6.2.3.5.3 и 6.2.3.5.4 следующего содержания:

«**6.2.3.5.3** **Общие положения, касающиеся замены специальной(ых) проверки (проверок) для целей периодической проверки и испытания, предписанных в п. 6.2.3.5.1.**

**6.2.3.5.3.1** Настоящий пункт применяется только к типам сосудов под давлением, которые сконструированы и изготовлены в соответствии со стандартами, упомянутыми в п. 6.2.4.1, или техническими правилами согласно разделу 6.2.5 и особенности конструкции которых не позволяют провести проверки, предписанные для целей периодической проверки и испытания в подпунктах б) или г) п. 6.2.1.6.1, или не позволяют истолковать их результаты.

Для таких сосудов под давлением данная(ые) проверка(и) заменяется(ются) альтернативным(и) методом(ами), соответствующим(и) характеристикам конкретной конструкции, указанной в п. 6.2.3.5.4 и изложенной в специальном положении главы 3.3 или стандарте, на который сделана ссылка в п. 6.2.4.2.

Данные альтернативные методы должны указывать на то, какие проверки и испытания, предусмотренные в подпунктах б) и г) п. 6.2.1.6.1, подлежат замене.

Альтернативный(ые) метод(ы) в сочетании с остальными проверками, предусмотренными в подпунктах a)–д) п. 6.2.1.6.1, должен (должны) обеспечивать уровень безопасности, по меньшей мере, эквивалентный уровню безопасности для сосудов под давлением, аналогичных по размеру и использованию, которые подвергаются периодическим проверкам и испытаниям в соответствии с положениями п. 6.2.3.5.1.

Кроме того, альтернативный(ые) метод(ы) должен (должны) содержать все следующие элементы:

– описание соответствующих типов сосудов под давлением;

– процедура проведения испытания(ий);

– технические требования к критериям приемлемости;

– описание мер, которые должны быть приняты в случае отклонения сосудов под давлением.

**6.2.3.5.3.2** Неразрушающий контроль в качестве альтернативного метода

Проверка(и), указанная(ые) в п. 6.2.3.5.3.1, должна(ы) быть дополнена(ы) или заменена(ы) одним (или более) методом(ами) неразрушающего контроля, которому подлежит каждый отдельный сосуд под давлением.

**6.2.3.5.3.3** Разрушающий контроль в качестве альтернативного метода

В том случае, если эквивалентный уровень безопасности невозможно обеспечить ни одним из методов неразрушающего контроля, то проверка(и), указанная(ые) в п.6.2.3.5.3.1, за исключением проверки внутреннего состояния, упомянутой в п. 6.2.1.6.1 б), должна(ы) быть дополнена(ы) или заменена(ы) одним (или более) методом(ами) разрушающего контроля в сочетании с его статистической оценкой.

В дополнение к элементам, указанным выше, подробный метод разрушающего контроля должен содержать следующие элементы:

– описание соответствующей основной совокупности сосудов под давлением;

– процедуру произвольного отбора отдельных сосудов под давлением, которые должны быть подвергнуты испытанию;

– процедуру статистической оценки результатов испытаний, включая критерии отклонения;

– требования к периодичности проведения испытаний по методу разрушающего контроля;

– описание мер, которые должны быть приняты в случае, если критерии приемлемости соблюдены, но при этом наблюдается влияющее на безопасность ухудшение свойств материалов; оно должно использоваться для определения момента завершения срока службы;

– статистическую оценку уровня безопасности, достигнутого с помощью альтернативного метода.

**6.2.3.5.4** Баллоны с формованным кожухом, к которым применяется п. 6.2.3.5.3.1, подлежат периодической проверке и испытанию в соответствии со специальным положением 674 главы 3.3.».

**6.2.3.6.1** Изменить первый после таблицы абзац следующим образом:

«Для сосудов под давлением многоразового использования оценка соответствия вентилей и других съемных приспособлений, выполняющих прямую функцию обеспечения безопасности, может осуществляться отдельно от оценки соответствия сосудов под давлением. Для сосудов под давлением одноразового использования оценка соответствия вентилей и других съемных приспособлений, выполняющих прямую функцию обеспечения безопасности, должна осуществляться совместно с оценкой сосудов под давлением.»

**6.2.3.9.2** Изменить следующим образом:

«**6.2.3.9.2** Символ Организации Объединенных Наций для тары, указанный в подпункте a) п. 6.2.2.7.2 наноситься не должен и положения подпунктов с) и т) п. 6.2.2.7.4 не применяются.»

**6.2.3.9.6** Добавить «или барабану под давлением» после «баллону» и «или барабана под давлением» после «баллона».

**6.2.3.9.7.3 a)** Изменить следующим образом:

«а) букву(ы), обозначающую(ие) страну, утвердившую орган, осуществляющий периодические проверки и испытания, в виде отличительного знака государства2, используемого на автомобилях в международном дорожном движении. Указанные маркировочные знаки не требуются, если данный орган утвержден компетентным органом страны, утвердившей изготовление связки баллонов;»

Изменить сноску 3 следующим образом:

*«2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении)».*

**6.2.3.11.4** В последнем предложении заменить «В маркировке» на «На маркировочных знаках».

**6.2.4.1** Включить следующее первое предложение: «Свидетельства об официальном утверждении типа выдаются в соответствии с разделом 1.8.7.».

**6.2.4.1** Изменить предложение «Во всех случаях требования главы 6.2, указанные в колонке 3, имеют преимущественную силу.» следующим образом: «Стандарты применяются в соответствии с разделом 1.1.5.».

**6.2.4.1** Изложить второй абзац в следующей редакции:

«С 1 января 2009 г. в странах Европейского Союза, в которых также применяется МПОГ, использование стандартов, на которые сделаны ссылки, является обязательным. Исключения рассматриваются в разделе 6.2.5.»

**6.2.4.1** Изменить таблицу под заголовком "*для конструкции и изготовления*" следующим образом:

– Для стандарта «EN 1442:2006 + A1:2008» в колонке 4 заменить «До дальнейшего указания» на «С 1 января 2009 г. до 31 декабря 2020 г.».

– После стандарта «EN 1442:2006 + A1:2008» включить новую строку следующего содержания:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Перечень,* Документ № 19  |  | 6.2.3.1 и 6.2.3.4 | До дальнейшего указания |  |

- для стандарта «EN ISO 11120:1999 + A1:2013», в колонке 4 заменить «До дальнейшего указания» на «С 1 января 2015 г. до 31 декабря 2020 г.».

- После стандарта «EN ISO 11120:1999 + A1:2013» включить следующую новую строку:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| EN ISO 11120:2015 | Газовые баллоны – Бесшовные стальные трубки многоразового использования вместимостью по воде от 150 л до 3 000 л – Конструкция, изготовление и испытания *(Gas cylinders – Refillable seamless steel tubes of water capacity between 150 litres and 3000 litres – Design, construction and testing)* | 6.2.3.1 и 6.2.3.4 | До дальнейшего указания |

− Для стандарта «EN 1251-2:2000» в колонке 2 добавить Примечание в следующей редакции: «***Примечание:*** *Указанные в документах №№ 26 и 27**Перечня, на которые сделаны ссылки в данном стандарте, также применимы в отношении закрытых криогенных сосудов для перевозки
№ ООН 1972 МЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ или ГАЗ ПРИРОДНЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ.».*

– Для стандарта «EN 12245:2002» в колонку 5 включить следующее:
«31 декабря 2019 г. для баллонов и трубок без вкладыша, изготовленных из двух соединенных друг с другом частей».

– Для стандарта «EN 12245:2009 + A1:2011» в колонку 2 добавить следующее примечание:

 «***Примечание:*** *Данный стандарт не применяется к баллонам и трубкам без вкладыша, изготовленным из двух соединенных друг с другом частей*.».

– Для стандарта «EN 12245:2009 + A1:2011» в колонку 5 включить следующее: «31 декабря 2019 г. для баллонов и трубок без вкладыша, изготовленных из двух соединенных друг с другом частей».

– Для стандарта «EN 12205:2001» в колонке 4 заменить «До дальнейшего указания» на «С 1 января 2005 г. до 31 декабря 2017 г.»;

– Для стандарта «EN 12205:2001» в колонку 5 включить «31 декабря 2018 г.»;

– после стандарта «EN 12205:2001» включить следующий новый стандарт:

 «

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EN ISO 11118:2015 | Газовые баллоны – Металлические газовые баллоны одноразового использования – Технические требования и методы испытания *(Ga s cylinders – Non-refillable metallic gas cylinders – Specification and test methods)* | 6.2.3.1, 6.2.3.3и 6.2.3.4 | До дальнейшего указания |  |

»

− Для стандарта «EN 14140:2003 + A1:2006» в колонке 4 заменить "До дальнейшего указания" на «С 1 января 2009 г. по 31 декабря 2018 г.».

− После стандарта «EN 14140:2003 + A1:2006» включить новую строку следующего содержания:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Перечень,*Документ № 20  |  | 6.2.3.1 и 6.2.3.4 | До дальнейшего указания |  |

**6.2.4.1** В таблице под заголовком "*для затворов*" в конце добавить строки следующего содержания:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Перечень,* Документ № 28  |  | 6.2.3.1 и 6.2.3.3 | До дальнейшего указания |  |
| EN ISO17871:2015 | Газовые баллоны – Быстрооткрывающиеся клапаны баллонов – Технические требования и испытания по типу конструкции (ISO 17871:2015) *(Gas cylinders – Quick-release cylinder valves – Specification and type testing (ISO 17871:2015))* | 6.2.3.1, 6.2.3.3 и 6.2.3.4 | До дальнейшего указания |  |
| *Перечень,*Документ № 29  |  | 6.2.3.1, 6.2.3.3 и 6.2.3.4 | До дальнейшего указания |  |
| EN ISO14246:2014 | Газовые баллоны – Вентили баллонов – Проверки и испытания на производстве. (ISO 14246:2014) *(Gas cylinders – Cylinder valves – Manufacturing tests and examinations (ISO 14246:2014))* | 6.2.3.1 и 6.2.3.4 | С 1 января 2015 г. до 31 декабря 2020 г. |  |
| EN ISO 14246:2014 + A1:2017 | Газовые баллоны – Вентили баллонов − Производственные испытания и освидетельствование *(Gas cylinders – Cylinder valves – Manufacturing tests and examinations)* | 6.2.3.1 и 6.2.3.4 | До дальнейшего указания |  |
| EN ISO 17879:2017 | Газовые баллоны – Самозакрывающиеся вентили баллонов – Технические требования и испытания типа *(Gas cylinders – Self-closing cylinder valves – Specification and type testing)* | 6.2.3.1 и 6.2.3.4  | До дальнейшего указания |  |

Изменить таблицу под заголовком «для затворов» следующим образом:

– Для стандарта «EN ISO 10297:2006» в колонке 4 заменить "До дальнейшего указания" на «С 1 января 2009 г. по 31 декабря 2018 г.».

– после стандарта «EN ISO 10297:2006» включить следующие новые стандарты:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EN ISO 10297:2014 | Газовые баллоны – Вентили баллонов – Технические требования и испытания типа конструкции *(Gas cylinders – Cylinder valves – Specification and type testing )* | 6.2.3.1 и 6.2.3.3 | С 1 января 2015 г. до 31 декабря 2020 г. |  |
| EN ISO 10297:2014 + A1:2017 | Газовые баллоны – Вентили баллонов − Технические требования и испытания по типу конструкции *(Gas cylinders – Cylinder valves – Specification and type testing)* | 6.2.3.1 и 6.2.3.3 | До дальнейшего указания |  |

– Для стандарта «EN ISO 13340:2001» в колонке 4 заменить
«До дальнейшего указания» на «С 1 января 2011 г. до 31 декабря 2017 г.»;

– в позиции для стандарта «EN ISO 13340:2001» в колонку 5 включить
«31 декабря 2018 г.».

– для стандарта «EN 1626:2008» добавить новое примечание следующего содержания:

«***Примечание:*** *Данный нормативно-технический документ применяется также к вентилям баллонов для перевозки № ООН 1972 (МЕТАН ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ или ГАЗ ПРИРОДНЫЙ ОХЛАЖДЕННЫЙ ЖИДКИЙ).*».

**6.2.4.2** В первом абзаце исключить последнее предложение и в конце первого абзаца добавить следующее предложение: «Стандарты применяются в соответствии с разделом 1.1.5.».

**6.2.4.2** Изложить второй абзац в следующей редакции:

«В странах Европейского Союза, в которых также применяется МПОГ, использование стандарта, на который сделана ссылка, является обязательным.»

**6.2.4.2** Внести следующие изменения в таблицу:

– Исключить всю графу для стандарта «EN 12863:2002 + A1:2005»;

– Для стандарта «EN ISO 10462:2013» в колонке 3 заменить «Обязательно с 1 января 2017 г.» на «До дальнейшего указания»;

– Исключить всю строку для стандарта «EN ISO 11623:2002 (за исключением пункта 4)»;

– После стандарта «EN ISO 11623:2002 (за исключением пункта 4)» включить следующий новый стандарт:

 «

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EN ISO 11623:2015 | Газовые баллоны – Составная конструкция – Периодические проверки и испытания *(Gas cylinders – Composite construction – Periodic inspection and testing)* | Обязательнос 1 июля 2019 г. |

»;

- Исключить всю строку для стандарта «EN 14912:2005».

 - После стандарта «EN 14912:2005» включить следующую новую строку:

«

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (1) | (2) | (3) |
| *Перечень,* Документ № 30  |  | Обязательно с 1 июля 2019 г. |

»

– Исключить всю строку для стандарта «EN 1440:2008 + A1:2012
(за исключением приложений G и H)»

– Вместо строки для стандарта «EN 1440:2008 + A1:2012 (за исключением приложений G и H)» включить следующие новые строки:

«

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Перечень,*Документ № 31  |  | Обязательнос 1 января 2019 г. |
| *Перечень,*Документ № 32  |  | Обязательнос 1 января2019 г. |

».

**6.2.5** Изложить текст в скобках первого абзаца в следующей редакции:

 «(Данное положение не применяется в странах Европейского Союза, в которых также применяется МПОГ.)»

**6.2.6.1.5** В конце включить следующее новое предложение:

 «Кроме того, произведение испытательного давления на вместимость по воде не должно превышать 30 бар**∙**л для сжиженных газов или 54 бар**∙**л для сжатых газов и испытательное давление не должно превышать 250 бар для сжиженных газов или 450 бар для сжатых газов.».

**6.2.6.4** В конце второго подпункта заменить «.» на «;»

 Добавить следующий новый подпункт:

«− для № ООН 2037 Емкостей малых, содержащих газ (газовых баллончиков), содержащих нетоксичные, негорючие сжатые или сжиженные газы: документ № 33 *Перечня*.»

Глава 6.3

**6.3.4** Изменить начало примечания 1 следующим образом: «Маркировочные знаки указывают, что тара, на которую они нанесены, соответствует…». В примечании 2 заменить «Маркировка создана» на «Маркировочные знаки призваны». В примечании 3 заменить «Маркировка не всегда дает» на «Маркировочные знаки не всегда дают».

**6.3.4.1** Изменить следующим образом:

**«6.3.4.1** Каждая единица тары, предназначенной для использования в соответствии с Прил. 2 к СМГС, должна иметь долговечные, разборчивые по размеру и месту нанесения, ясно видимые маркировочные знаки. Для упаковок массой брутто более 30 кг маркировочные знаки или их копия должны быть нанесены на верхней или боковой поверхности тары. Буквы, цифры и символы должны быть:

- на таре массой брутто более 30 кг или вместимостью более 30 л – высотой не менее 12 мм;

- на таре массой брутто не более 30 кг или вместимостью не более 30 л – высотой не менее 6 мм;

- на таре массой брутто не более 5 кг или вместимостью не более 5 л – соответствующего размера.»

**6.3.4.2** Заменить «должна быть нанесена следующая маркировка» на «должны быть нанесены следующие маркировочные знаки».

**6.3.4.2 a)** Изменить второе предложение следующим образом (одновременно удаляя сноску): «Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11.».

**6.3.4.2 д)** изменить следующим образом:

 **«**д) страна, разрешившая нанесение маркировки, с указанием отличительного знака государства1, используемого на автомобилях в международном дорожном движении.»

Изменить сноску 2 следующим образом:

«1 *Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.3.4.3** В начале заменить «Маркировка должна» на «Маркировочные знаки должны» и «элемент маркировки, требуемой» на «маркировочный знак, требуемый». Изменить конец второго пункта следующим образом: «…маркировочных знаков, предписанных в п. 6.3.4.1».

**6.3.5.1.6** **ж)** Заменить «маркировки, предписанной» на «маркировочных знаков, предписанных» и «маркировка, предписанная» на «маркировочные знаки, предписанные».

Глава 6.4

**6.4.2.11** Заменить «4.1.9.1.10 и 4.1.9.1.11» на «4.1.9.1.11 и 4.1.9.1.12».

**6.4.22.8 a)** Изменить конец следующим образом: «…и данный сертификат подтвержден компетентным органом Стороны СМГС;».

**6.4.22.8 б)** Изменить конец следующим образом: «…утверждается компетентным органом Стороны СМГС.».

**6.4.23.11а)** Изменить следующим образом:

 «a) За исключением случаев, предусмотренных в п. 6.4.23.12 б), VRI представляет собой отличительный знак государства2, выдавшего сертификат и используемый на автомобилях в международном дорожном движении.»

Изменить сноску 2 следующим образом:

«*2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.4.23.12 a)** В первом предложении заменить «соответствующий опознавательный знак, который содержит» на «соответствующие опознавательные маркировочные знаки, которые содержат».

Глава 6.5

**6.5.2.1.1** В первом абзаце заменить «долговечную и разборчивую маркировку, наносимую» на «долговечные и разборчивые маркировочные знаки, наносимые».

**6.5.2.1.1 a)** Изменить второе предложение следующим образом (одновременно удаляя сноску): «Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11.».

**6.5.2.1.1 a)** В третьем предложении заменить «маркировка нанесена методом штамповки или тиснения» на «маркировочные знаки нанесены методом штамповки или тиснения».

**6.5.2.1.1 д)** Изменить следующим образом:

«д) отличительный знак государства2, разрешившего нанесение маркировки и используемый на автомобилях в международном дорожном движении»

Изменить сноску 3 следующим образом:

«*2Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.5.2.1.1** Изменить текст после подпункта з) следующим образом:

 «Предписанные выше основные маркировочные знаки должны наноситься в последовательности вышеуказанных подпунктов. Маркировочные знаки, предписанные в п. 6.5.2.2, и другие дополнительные маркировочные знаки, разрешенные компетентным органом, не должны мешать правильной идентификации основных маркировочных знаков.

 Каждый маркировочный знак, наносимый в соответствии с подпунктами а)–з) настоящего пункта и п. 6.5.2.2, должен быть четко отделен от других маркировочных знаков, например косой чертой или пробелом, с тем чтобы его можно было легко идентифицировать».

**6.5.2.1.2** В заголовке заменить «маркировочных надписей» на «маркировки».

**6.5.2.2.1** Вводную часть изменить следующим образом:

Кроме маркировочных знаков, предписанных в п. 6.5.2.1, на каждый КСМ должны быть нанесены нижеследующие маркировочные знаки, которые могут быть указаны на устойчивой к коррозии табличке, постоянно прикрепленной в легкодоступном для осмотра месте:»

**6.5.2.2.1** В таблице, в наименовании первого столбца заменить «Дополнительная маркировка» на «Дополнительные маркировочные знаки» и в примечании \*\* к таблице заменить «маркировка, согласно п. 6.5.2.2.2» на «см. п. 6.5.2.2.2. Данный дополнительный маркировочный знак».

**6.5.2.2.3** Заменить «маркировки, предписанной» на «маркировочных знаков, предписанных».

**6.5.2.2.4** Изменить следующим образом:

 «Внутренние емкости, соответствующие типу конструкции составных КСМ, должны идентифицироваться путем применения маркировочных знаков согласно п. 6.5.2.1.1 б), в), г) (где указана дата изготовления пластмассовой внутренней емкости), д) и е). Символ ООН для тары наноситься не должен. Маркировочные знаки должны проставляться в порядке, указанном в п. 6.5.2.1.1. Маркировочные знаки должны быть долговечны и разборчивы и наноситься в месте, где они были бы хорошо видны при помещении внутренней емкости в наружную оболочку.

 Дата изготовления пластмассой внутренней емкости может указываться на внутренней емкости рядом с остальными маркировочными знаками. В таком случае две цифры года в основном маркировочном знаке и во внутреннем круге циферблата должны быть идентичными. Ниже приводится пример соответствующего способа маркировки:



***Примечание 1:*** *Приемлемыми являются также и другие способы передачи минимально требуемой информации в долговечной, видимой и разборчивой форме*.

 «***Примечание 2:****Дата изготовления внутренней емкости может отличаться от указанной даты изготовления (см. п. 6.5.2.1), ремонта (см. п. 6.5.4.5.3) или реконструкции (см. п. 6.5.2.4) составного КСМ*».

**6.5.2.3** Заменить «Маркировка означает» на «Маркировочные знаки означают».

**6.5.2.4** Изменить следующим образом:

«**6.5.2.4 *Маркировка реконструированных составных КСМ (31HZ1)***

 Первоначальные маркировочные знаки, указанные в п.п. 6.5.2.1.1 и 6.5.2.2, должны быть удалены с КСМ, подвергнутого реконструкции, или сделаны полностью нечитаемыми. На реконструированный КСМ должны быть нанесены новые маркировочные знаки в соответствии с требованиями Прил. 2 к СМГС.».

**6.5.4.4.1 a)** В первом подпункте заменить «маркировку» на «маркировочные знаки».

**6.5.4.4.2** Изменить вступительное предложение следующим образом:

«**6.5.4.4.2** Каждый металлический, жесткий пластмассовый и составной КСМ, предназначенный для жидкости или твердых веществ, которые наполняются или разгружаются под давлением, должен подвергаться соответствующему испытанию на герметичность. Данное испытание является частью программы обеспечения качества, предусмотренной в п. 6.5.4.1, которая подтверждает способность соответствовать надлежащему уровню испытаний, указанному в п. 6.5.6.7.3».

**6.5.4.5.3** Заменить «долговечную маркировку..., указывающую» на «долговечные маркировочные знаки..., указывающие».

**6.5.6.9.3** Изменить последний пункт следующим образом:

 «При каждом сбрасывании может использоваться один и тот же КСМ или другой КСМ такой же конструкции.».

**6.5.6.14.1** В конце подпункта 8 добавить следующее предложение: «Для жестких пластмассовых и составных КСМ, подлежащих испытанию на внутреннее давление в соответствии с п. 6.5.6.8, температура использованной воды.».

 Глава 6.6

**6.6.3.1** В первом абзаце заменить «долговечную и разборчивую маркировку, наносимую в удобном для осмотра месте» на «долговечные и разборчивые маркировочные знаки, наносимые в том месте, где они были бы хорошо видны».

**6.6.3.1 a)** Изменить второе предложение следующим образом (одновременно удаляя сноску): «Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11.».

**6.6.3.1 a)** Заменить «маркировка нанесена методом штамповки или тиснения» на «маркировочные знаки нанесены методом штамповки или тиснения».

**6.6.3.1д)** Изменить следующим образом:

«д) отличительный знак государства1, разрешившего нанесение маркировки и используемый на автомобилях в международном дорожном движении»

Изменить сноску 2 следующим образом:

«1 *Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.6.3.1** В предложениях после подпунктов заменить «Предписанная выше основная маркировка должна» на «Предписанный выше основной маркировочный знак должен» и «элемент маркировки, наносимой» на «маркировочный знак, наносимый».

**6.6.3.2** Заменить «маркировочных надписей» на «маркировки».

Глава 6.7

**6.7.2.18.1** В четвертом предложении заменить «допуска» на «утверждения». Изменить пятое предложение следующим образом:

«Номер утверждения состоит из отличительного знака государства3, на территории, которого был выдан сертификат об утверждении и используемого на автомобилях в международном дорожном движении, а также регистрационного номера.»

Изменить сноску 3 следующим образом:

«3 *Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении)».*

**6.7.2.19.8 a)** В конце добавить новое предложение следующего содержания:

 «Если результаты данной проверки указывают на уменьшение толщины стенок, толщина стенок должна быть проверена путем соответствующего измерения».

**6.7.2.19.8 ж)** Заменить «маркировка... является ясновидимой» на «требуемые маркировочные знаки... являются разборчивыми».

**6.7.2.20.1 в)**  Изменить второе предложение следующим образом (одновременно удаляя сноску): «Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11.».

**Рис. 6.7.2.20.1** Изменить заголовок следующим образом: «Пример маркировочной таблички».

**6.7.2.20.1, 6.7.3.16.1, 6.7.4.15.1.** В каждом пункте 3 раза заменить слово «емкостей» словом «сосудов».

**6.7.3.14.1** В четвертом предложении заменить «допуска» на «утверждения». Изменить пятое предложение следующим образом:

«Номер утверждения состоит из отличительного знака государства9, на территории, которого был выдан сертификат об утверждении и используемого на автомобилях в международном дорожном движении, а также регистрационного номера.»

Изменить сноску 10 следующим образом:

«9 *Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении)».*

**6.7.3.15.8 a)** В конце добавить новое предложение следующего содержания:

 «Если результаты данной проверки указывают на уменьшение толщины стенок, толщина стенок должна быть проверена путем соответствующего измерения».

**6.7.3.15.8 е)** Заменить «маркировка... является ясно видимой» на «требуемые маркировочные знаки... являются разборчивыми».

**6.7.3.16.1 в)** Изменить второе предложение следующим образом (одновременно удаляя сноску): «Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11.»

**Рис. 6.7.3.16.1** Изменить заголовок следующим образом: «Пример маркировочной таблички».

**6.7.4.2.8.1 г)** Заменить слово «предполагаемой» на слово «принятой».

**6.7.4.13.1** В четвертом предложении заменить «допуска» на «утверждения». Изменить пятое предложение следующим образом:

«Номер утверждения состоит из отличительного знака государства14, на территории, которого был выдан сертификат об утверждении и используемого на автомобилях в международном дорожном движении, а также регистрационного номера.»

Изменить сноску 16 следующим образом:

«14 *Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.7.4.14.9 д)** Заменить «маркировка... является ясно видимой» на «требуемые маркировочные знаки... являются разборчивыми».

**6.7.4.15.1 в)**  Изменить второе предложение следующим образом (одновременно удаляя сноску): «Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11.»

**Рис. 6.7.4.15.1** Изменить заголовок следующим образом: «Пример маркировочной таблички».

**6.7.5.2.4 a)** Заменить «ISO 11114-2:2000» на «ISO 11114-2:2013».

**6.7.5.11.1** В четвертом предложении заменить «допуска» на «утверждения». Изменить пятое предложение следующим образом:

«Номер утверждения состоит из отличительного знака государства17, на территории, которого был выдан сертификат об утверждении и используемого на автомобилях в международном дорожном движении, а также регистрационного номера.»

Изменить сноску 20 следующим образом:

«17 *Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.7.5.12.6 д)** Заменить «требуемая маркировка... является разборчивой» на «требуемые маркировочные знаки... являются разборчивыми».

**6.7.5.13.1 в)**  Изменить второе предложение следующим образом (одновременно удаляя сноску): «Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11.»

**Рис. 6.7.5.13.1** Изменить заголовок следующим образом: «Пример маркировочной таблички».

**Глава 6.8**

**6.8.2.1.2** Текст левой колонки изложить в следующей редакции:

«Вагоны-цистерны и их оборудование должны проектироваться таким образом, чтобы они могли выдерживать нагрузки, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации и предусмотренные действующими национальными и/или международными стандартами1».

Сноску 1 изложить в следующей редакции:

«1 *Данные требования считаются выполненными, если компетентный орган согласно процедурам и техническим требованиям, установленным национальными или международными регламентами, провел оценку соответствия и подтвердил свое решение соответствующим сертификатом».*

**6.8.2.1.2** В тексте в правой колонке после «Контейнеры-цистерны» включить ссылку на сноску 2 следующего содержания:

«2 См. также раздел 7.1.3.».

Соответствующим образом перенумеровать сноски главы 6.8.

**6.8.2.1.4** Заменить слова «но, при этом» на слово «также».

**6.8.2.1.8** Текст в левой колонке изменить следующим образом:

«от минус 20 °С до +50 °С. В случае эксплуатации вагонов-цистерн на железных дорогах колеи
1520 мм диапазон температур должен быть от минус 60 °С до +50 °С. Другие диапазоны температур могут быть приняты по согласованию с компетентным органом.»

**6.8.2.1.9** Текст в скобках изменить следующим образом:

«термин «*Реакция опасная*» см. раздел 1.2.1»

**6.8.2.1.9** В первом абзаце заменить «существенно» на «заметно».

**6.8.2.1.10** Изменить следующим образом:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Для изготовления сварных котлов, в частности, в сварных швах и в зонах влияния сварки должны использоваться только материалы, которые характеризуются безупречной свариваемостью, и ударная вязкость которых при температуре окружающей среды минус 20 °С может быть гарантирована, в частности, в сварных швах и в зонах влияния сварки. |
|  | В случае эксплуатации вагонов-цистерн на железных дорогах колеи 1520 мм температура окружающей среды должна быть принята минус 60 °С. Другие диапазоны температур могут быть приняты по согласованию с компетентным органом. |  |
|  | Для изготовления сварных стальных котлов нельзя использовать сталь, подвергнутую операции закалка в воду без последующего отпуска. Допускается использовать термически обработанный прокат (например, после нормализации или закалки с отпуском). | Для изготовления сварных стальных котлов нельзя использовать сталь, закаленную в воде. |
|  | В случае использования мелкозернистой стали в соответствии с техническими характеристиками материала гарантированное значение предела текучести Re не должно превышать 460 МПа, а верхнее значение гарантированного предела прочности при растяжении Rm не должно превышать 725 МПа. |

**6.8.2.1.13** Первый абзац пункта изменить следующим образом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Давление, на основе которого определяется толщина стенок котла, должно быть определено в соответствии с п.п. 6.8.2.1.14, 6.8.2.1.15.1, 6.8.2.4.1, 6.8.3.4.2, однако также надлежит учитывать нагрузки, указанные в п. 6.8.2.1.1 и при необходимости, следующие нагрузки: | Давление, на основе которого определяется толщина стенок котла, не должно быть меньше расчетного давления, однако также надлежит учитывать нагрузки, указанные в п. 6.8.2.1.1 и при необходимости, следующие нагрузки: |

Во втором предложении правой колонки слово «этих» заменить на слово «данных».

**6.8.2.1.14** В абзаце после подпункта «б» между словами «… котел должен рассчитываться на» и
«давление, …» добавить слово «это».

Абзац, состоящий из двух предложений перед подпунктом «в» сместить максимально влево.

**6.8.2.1.15** Изменить следующим образом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Значение напряжения σ в наиболее напряженной точке котла, в зависимости от материалов, не должно превышать пределов, указанных в п. 6.8.2.1.16.  | При испытательном давлении значение напряжения σ в наиболее напряженной точке котла, в зависимости от материалов, не должно превышать пределов, указанных ниже. |
|  | Необходимо учитывать возможное уменьшение прочности в сварных швах. |

**6.8.2.1.15.1** Текст в левой колонке изменить следующим образом:

«Для вагонов-цистерн, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1520 мм расчетное давление определяется как сумма избыточного давления паров жидкости или газа при набольшей рабочей температуре и давления гидравлического удара при ударном взаимодействии вагона-цистерны с соседними вагонами.

Давление гидроудара определяется по формуле:

$$P\_{Г}=N∙\frac{m\_{В}}{m\_{бр}}∙\frac{1}{F}; \left[МПа\right]$$

где:

*N* – сила удара в автосцепку, принимается N = 3,5 МН. Для вагонов, не подлежащих роспуску с сортировочных горок, принимают значение продольной силы N = 3,0 МН, если иное не предусмотрено конструкторской документацией;

*mв* – масса вещества в цистерне, исходя из полной грузоподъемности цистерны, [кг];

*mбр* – масса брутто вагона-цистерны, [кг];

*F* – площадь внутреннего поперечного сечения цистерны, [м2].»

**6.8.2.1.16** Текст в первом абзаце левой колонки изменить следующим образом:

«Допускаемые напряжения принимаются равными:

Для вагонов-цистерн, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1435 мм

- при испытательном давлении значение напряжения σ для всех металлов и сплавов должно быть ниже меньшего из значений, приведенных в следующих соотношениях:

$$σ\leq 0,75∙R\_{e} или σ\leq 0,5∙R\_{m}$$

где:

*Rе* – минимальный нормированный предел текучести при растяжении или условный предел текучести при относительном остаточном удлинении 0,2%. Для аустенитной стали Rе принимается при относительном остаточном удлинении 1%;

*Rm* – предел прочности на разрыв.

Для вагонов-цистерн, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1520 мм

- при определении минимальной толщины стенки цистерны при действии расчетного давления по п. 6.8.2.1.15.1 допускаемые напряжения определяются по следующим формулам:

для углеродистой и низколегированной стали

$$\left[σ\right]=min\left(\frac{R\_{e} или R\_{p0,2}}{1,5};\frac{R\_{m}}{2,4}\right)$$

для аустенитной стали

$$\left[σ\right]=min\left(\frac{R\_{p1,0}}{1,5};\frac{R\_{m}}{2,4}\right)$$

- при определении минимальной толщины стенки цистерны при действии испытательного давления допускаемые напряжения определяются по следующим формулам:

для углеродистой и низколегированной стали

$$\left[σ\right]=\frac{R\_{e}^{20} или R\_{p0,2}^{20}}{1,1}$$

для аустенитной стали

$$\left[σ\right]=\frac{R\_{p0,2}^{20} или R\_{p1,0}^{20}}{1,1}$$

где:

$R\_{e}$ – минимальный нормированный предел текучести при растяжении при расчетной температуре;

$R\_{p0,2}$ – минимальный нормированный условный предел текучести при растяжении (при относительном остаточном удлинении 0,2%) при расчетной температуре;

$R\_{p1,0}$ – минимальный нормированный условный предел текучести при растяжении (при относительном остаточном удлинении 1,0%)при расчетной температуре;

$R\_{m}$ – минимальный нормированный предел временного сопротивления при расчетной температуре;

$R\_{e}^{20}$ – минимальный нормированный предел текучести при растяжении при температуре 20 °С;

$R\_{p0,2}^{20}$ – минимальный нормированный условный предел текучести при растяжении (при относительном остаточном удлинении 0,2%) при температуре 20 °С;

$R\_{p1,0}^{20}$ – минимальный нормированный условный предел текучести при растяжении (при относительном остаточном удлинении 1,0%) при температуре 20 °С.»

**6.8.2.1.16** Исключить последний абзац в левой колонке

**6.8.2.1.17** Изменить следующим образом:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Минимальная толщина стенок котла должна быть не меньше наибольшего из значений, рассчитанных по следующим формулам: |
|  | для вагонов-цистерн, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1435 мм$e=\frac{P\_{исп}D}{2\left[σ\right]λ}$; $e=\frac{P\_{расч}D}{2\left[σ\right]}$,для вагонов-цистерн, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1520 мм$e=\frac{P\_{исп}D}{2\left[σ\right]λ-P\_{исп}}$; $e=\frac{P\_{расч}D}{2\left[σ\right]λ-P\_{расч}}$ ,  | $e=\frac{P\_{исп}D}{2\left[σ\right]λ}$; $e=\frac{P\_{расч}D}{2\left[σ\right]}$, |
|  | где:*е* – минимальная толщина стенки котла, мм;*Pисп* – испытательное давление, определенное по п. 6.8.2.4.1, МПа;*Pрасч* – расчетное давление, определенное по п. 6.8.2.1.14 или п. 6.8.2.1.15.1, МПа;*D* – внутренний диаметр котла, мм;*[σ]* – допустимое напряжение, определенное в п. 6.8.2.1.16, МПа;*λ* – коэффициент, учитывающий возможное уменьшение прочности из-за наличия сварных швов и связанный с методами проверки, определенными в п. 6.8.2.1.23.Толщина стенки должна быть не меньше величины, указанной в п.п. |
|  | 6.8.2.1.18. | 6.8.2.1.18 - 6.8.2.1.20. |

**6.8.2.1.23** Исключить последний абзац в левой колонке.

**6.8.2.2.2** В последнем абзаце в третьем предложении исключить слово «однако», а в четвертом предложении заменить слово «эти» на слово «такие».

**6.8.2.2.2** В абзаце после второй серии подпунктов, начинающихся с тире, заменить «с эбонитовое или термопластическое покрытие» на «защитную облицовку».

**6.8.2.2.3** В четвертом предложении исключить слова «При этом».

**6.8.2.2.3** В конце добавить новый абзац в правой колонке следующего содержания:

«Пламегасители для дыхательных устройств должны быть адаптированы к парам, выделяемым перевозимым веществом (безопасный экспериментальный максимальный зазор – БЭМЗ), температурному интервалу и предусмотренному применению. Они должны
отвечать требованиям и испытаниям, предусмотренным стандартом
EN ISO 16852:2016 «Пламегасители – Требования к рабочим характеристикам, методы испытаний и ограничения по использованию *(Flame arresters – Performance requirements, test methods and limits for use)»* для ситуаций, указанных в приведенной ниже таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| **Применение/Установка** | **Требования, касающиеся испытаний** |
| Прямой контакт с атмосферой | EN ISO 16852:2016, 7.3.2.1 |
| Подключение к рабочей системе трубопроводов | EN ISO 16852:2016, 7.3.3.2 (применяется к клапанам в сборе с пламегасителем при их совместном испытании) |
| EN ISO 16852:2016, 7.3.3.3 (применяется к пламегасителям, испытываемым отдельно от клапанов) |

».

**6.8.2.2.6** В конце пункта сделать разделение на две колонки и в левую колонку добавить предложения:

«Для вагонов-цистерн, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1520 мм данное требование является минимальным. В случае наличия дополнительных требований национальных или международных стандартов и\или регламентов к предохранительным устройствам, они должны быть выполнены.».

**6.8.2.2.7** В конце пункта сделать разделение на две колонки и в левую колонку добавить предложения:

«Для вагонов-цистерн, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1520 мм данное требование является минимальным. В случае наличия дополнительных требований национальных или международных стандартов и\или регламентов к предохранительным устройствам, они должны быть выполнены.».

**6.8.2.2.8** В конце пункта сделать разделение на две колонки и в левую колонку добавить предложения:

«Для вагонов-цистерн, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1520 мм данное требование является минимальным. В случае наличия дополнительных требований национальных или международных стандартов и\или регламентов к предохранительным устройствам, они должны быть выполнены.».

**6.8.2.2.10** Изменить следующим образом:

«Если цистерны, которые должны быть герметически закрытыми, оборудованы предохранительными клапанами, то перед ними должна устанавливаться разрывная мембрана и должны соблюдаться следующие условия:

За исключением цистерн, предназначенных для перевозки сжатых, сжиженных или растворенных газов, когда компоновка разрывной мембраны и предохранительного клапана должна удовлетворять требованиям компетентного органа, внутреннее давление разрыва разрывных мембран должно отвечать следующим требованиям:

– минимальное давление разрыва при 20 °С, включая допуски, должно составлять не менее 0,8 испытательного давления,

– максимальное давление разрыва при 20 °С, включая допуски, должно составлять не менее 1,1 испытательного давления, и

– давление разрыва при максимальной рабочей температуре должно превышать максимальное рабочее давление.

Между разрывной мембраной и предохранительным клапаном должен быть установлен манометр или другой подходящий измерительный прибор, с тем, чтобы можно было обнаружить разрыв, перфорацию мембраны или утечку через нее».

**6.8.2.2** Добавить новый п. 6.8.2.2.11 следующего содержания:

«**6.8.2.2.11** Не должны использоваться стеклянные уровнемеры и уровнемеры из другого хрупкого материала, находящиеся в непосредственном контакте с содержимым котла.».

**6.8.2.3.1** Изменить второй подпункт по всей ширине станицы следующим образом:

«Номер официального утверждения типа, который состоит из отличительного знака государства10, на территории, которого был выдан сертификат об утверждении и используемого на автомобилях в международном дорожном движении, а также регистрационного номера.»

Изменить сноску 8 следующим образом:

«10 *Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).»*

**6.8.2.3.3** В третьем предложении исключить слова «об этом».

**6.8.2.4.1** В предложении перед таблицей после слова «Цистерны,» добавить фразу «предназначенные для эксплуатации на железных дорогах колеи 1435 мм,».

После таблицы предложение изменить следующим образом:

«Испытательное давление для грузов класса 2 должно быть определено в соответствии с п. 6.8.3.4.2.».

После таблицы текст в левой колонке изменить следующим образом:

«Для вагонов-цистерн, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1520 мм величина испытательного давления должна быть определена по формуле:

$Р\_{исп}=1,25Р\_{расч}\frac{\left[σ\right]\_{20}}{\left[σ\right]\_{t}}$, где

где Ррасч – расчетное давление, определенное по п. 6.8.2.1.15.1, МПа; [σ]20, [σ]*t* - допускаемые напряжения для материала соответственно при 20°С и расчетной температуре t, МПа».

В сноске 12 слово «расчетное» заменить на слово «испытательное».

**6.8.2.4.2** В конце добавить следующий новый абзац:

«Защитная облицовка визуально проверяется на наличие дефектов. При появлении дефектов состояние облицовки оценивается с помощью соответствующего испытания.».

**6.8.2.4.3** Изменить предпоследний абзац п. 6.8.2.4.3 следующим образом:

«Для цистерн, оборудованных дыхательными устройствами и предохранительным устройством для предотвращения утечки содержимого цистерны при опрокидывании, испытание на герметичность должно проводиться под давлением, равным, по крайней мере, статическому давлению вещества, подлежащего перевозке, обладающего самой высокой плотностью или статическому давлению воды или 20 кПа (0,2 бар), в зависимости от того, какая из указанных величин больше.».

**6.8.2.4.3** В конце добавить следующий новый абзац:

«Защитная облицовка визуально проверяется на наличие дефектов. При появлении дефектов состояние облицовки оценивается с помощью соответствующего испытания.».

**6.8.2.4.6** В предпоследнем предложении исключить слова «При этом».

**6.8.2.5.1** Во втором предложении исключить слово «это».

**6.8.2.5.2** В первом подпункте левой колонки заменить «маркировка» на «маркировочный знак».

6.8.2.6.1 Левую колонку изложить в следующей редакции:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6.8.2.6.1** | Для выполнения требований главы 6.8 применяются стандарты. Соответствующие требования считаются выполненными, если в зависимости от конкретного случая применяются стандарты, перечисленные в колонке 2 таблицы, приведенной ниже. Во всех случаях требования главы 6.8, указанные в колонке 3, имеют преимущественную силу.  |  |
|  | **Таблица обязательных стандартов** (применяется только к вагонам-цистернам колеи 1520 мм) |

|  | **Номер нормативно-технического документа** | **Наименование документа** | **Применимые пункты** | **Применяется в отношении нового официального утвержде-ния типа или продления** | **Дата отзыва существу-ющих официальных утверж-дений типа** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** |
|  | *Перечень,* Документ 33А |  | 6.8.2.1.1, 6.8.2.1.2, 6.8.2.1.4 |  |  |
|  | Перечень, Документ 33Б |  | 6.8.2.1.1, 6.8.2.1.2, 6.8.2.1.4 |  |  |
|  | *Перечень,* Документ 33В |  | 6.8.2.1.1, 6.8.2.1.2, 6.8.2.1.4, 6.8.2.1.7 |   |  |
|  | *Перечень,* Документ 33Г |  | 6.8.2.1.10 |  |  |
|  | *Перечень,* Документ 42А |  | 6.8.3.1.6,6.8.4 ТЕ22 |  |  |

**6.8.2.6.1** Включить в правую колонку следующее первое предложение: «Свидетельства об официальном утверждении типа выдаются в соответствии с разделом 1.8.7 или п. 6.8.2.3».

**6.8.2.6.1** Предложение «Во всех случаях требования главы 6.8, указанные в колонке 3, имеют преимущественную силу.» заменить следующим предложением: «Стандарты применяются в соответствии с разделом 1.1.5.».

**6.8.2.6.1** Изменить таблицу следующим образом:

| **Номер нормативно-технического документа** | **Наименование документа** | **Примени-мые пункты** | **Применяется в отношении нового официального утверждения типа или продления** | **Дата отзыва существу-ющих официаль-ных утверж-дений типа** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **(1)** | **(2)** | **(3)** | **(4)** | **(5)** |
| ***Для конструкции и изготовления цистерн*** |
|  *Перечень,*Документ № 34  |  | 6.8.2.1 | С 1 января 2005 г. по 30 июня 2009 г. |  |
| *Перечень,*Документ № 35  |  | 6.8.2.1,6.8.3.1 | С 1 июля 2009 г. по 31 декабря 2016 г.  |  |
| *Перечень,*Документ № 36  |  | 6.8.2.1,6.8.3.1 | С 1 января 2015 г. по 31 декабря 2018 г. |  |
| *Перечень,*Документ № 37  |  | 6.8.2.1,6.8.3.1 | До дальнейшего указания |  |
| *Перечень,*Документ № 38  |  | 6.8.2.1 | С 1 января 2005 г. по 31 декабря 2009 г. |  |
| *Перечень,*Документ № 39 Приложения А  |  | 6.8.2.1 | С 1 января 2010 г. по 31 декабря 2018 г. |  |
| *Перечень,*Документ № 40  |  | 6.8.2.1 | До дальнейшего указания |  |
| *Перечень,*Документ № 5А |  | 6.8.2.3 | Обязательно с 1 января 2022 г. |  |
| ***Для оборудования*** |
| *Перечень,*Документ № 4  |  | 6.8.2.2.1 | С 1 января 2009 г. по 31 декабря 2018 г. |  |
| *Перечень,*Документ № 41  |  | 6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2, 6.8.2.3.1 | До дальнейшего указания |  |
| *Перечень,*Документ № 5  |  | 6.8.2.2.1 | С 1 января 2009 г. по 31 декабря 2018 г. |  |
| *Перечень,*Документ № 42  |  | 6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2, 6.8.2.3.1 | До дальнейшего указания |  |

»

**6.8.2.6.2** Текст перед таблицей изменить следующим образом:

|  |
| --- |
| Для выполнения требований главы 6.8 в отношении проверок (освидетельствования) и испытаний цистерн, указанных в колонке 3 |
| могут | должны |
| применяться стандарты, приведенные в таблице ниже, в соответствии с указаниями, содержащимися в колонке 4. Стандарты применяются в соответствии с разделом 1.1.5. |
|  | Использование стандартов, на которые сделаны ссылки, является обязательным. |
| Сфера применения каждого стандарта определена в положении о сфере применения данного стандарта, если в приведенной ниже таблице не указано иное. |

В таблице заменить «EN12972:2007» на «*Перечень*, Документ № 5А» и удалить текст из колонки № 2

**6.8.3.1.3** Первый абзац левой колонки изменить следующим образом:

«Для котлов с двойной стенкой, несмотря на требования п. 6.8.2.1.18, толщина внутренней стенки может составлять не менее 3 мм, если при минимальной температуре предел прочности не менее Rm=490 МПа и относительное удлинение А=30%.».

Во втором абзаце исключить слова «эта толщина», а после слова «стенка» поставить знак «,».

**6.8.3.1.5** Изменить первое предложение следующим образом:

«Элементы

|  |  |
| --- | --- |
| вагонов-батарей | и рама МЭГК, |

а также средства их крепления при максимально допустимой загрузке должны быть способны выдерживать нагрузки, определенные в п. 6.8.2.1.2.».

**6.8.3.2.6** Исключить первое предложение.

**6.8.3.2.9** В конце добавить новый абзац следующего содержания:

 «Предохранительный клапан должен быть сконструирован или защищен таким образом, чтобы предотвращать проникновение влаги и других посторонних материалов, которые могут помешать его надлежащему функционированию. Наличие защиты не должно сказываться на рабочих характеристиках клапана.».

**6.8.3.2.14** Пункт изменить следующим образом:

«Если цистерны, предназначенные для перевозки сжиженных газов, оборудуются теплоизоляцией, то такая изоляция должна состоять из:

- солнцезащитного экрана (теневой кожух), покрывающего не менее 1/3, но не более 1/2 верхней части поверхности цистерны, воздушная прослойка между экраном и котлом должна быть не менее 40 мм или

- сплошного покрытия из изоляционного материала достаточной толщины».

**6.8.3.2.15** Включить новое последнее предложение следующего содержания:

 «В отношении испытаний типа конструкции системы изоляции на эффективность см. п. 6.8.3.4.11.».

**6.8.3.2.20** Текст в левой колонке изменить следующим образом:

«от минус 20 °С до + 50 °С. В случае эксплуатации коллектора на железных дорогах колеи 1520 мм диапазон температур должен быть от минус 60 °С до +50 °С.»

Исключить сноску 16 и соответствующим образом перенумеровать последующие сноски.

В последнем предложении второго абзаца исключить слово «это».

**6.8.3.2.21** В конце исключить «Считается, что основные требования данного пункта выполнены, если применяются следующие стандарты:

(Зарезервировано).».

**6.8.3.4.2** Текст в левой колонке изменить следующим образом:

«В любом случае, величина испытательного давления для вагонов-цистерн, предназначенных для эксплуатации на железных дорогах колеи 1520 мм должна быть не меньше значения, определенного по формуле:

$Р\_{исп}=1,25Р\_{расч}\frac{\left[σ\right]\_{20}}{\left[σ\right]\_{t}}$,

где:

Ррасч – расчетное давление, определенное по п. 6.8.2.1.15.1, МПа;

[σ]20, [σ]t - допускаемые напряжения для материала соответственно при 20°С и расчетной температуре t, МПа»

**6.8.3.4** Включить два новых пункта 6.8.3.4.10 и 6.8.3.4.11 следующего содержания:

**«6.8.3.4.10 Время удержания для цистерн, перевозящих охлажденные жидкие газы**

Контрольное время удержания для цистерн, перевозящих охлажденные жидкие газы, рассчитывается на основе следующих данных:

а) эффективности системы изоляции, установленной в соответствии с п. 6.8.3.4.11;

б) наиболее низкого давления, на которое отрегулировано(ы) устройство (устройства) ограничения давления;

в) первоначальных условий наполнения;

г) принятой температуры окружающей среды, равной 30 °С;

д) физических свойств конкретного охлажденного жидкого газа, предназначенного для перевозки.

**6.8.3.4.11** Эффективность системы изоляции (теплоприток, Вт ) устанавливается путем испытания типа конструкции цистерн. Данное испытание состоит из:

а) испытания при постоянном давлении газа (например, при атмосферном давлении), когда потери охлажденного жидкого газа измеряются за данный промежуток времени; или

 б) испытания закрытой системы, когда повышение давления в котле измеряется за данный промежуток времени.

 В случае испытания при постоянном давлении надлежит учитывать изменения атмосферного давления. При проведении обоих испытаний необходимо вносить поправку на изменение температуры окружающей среды, исходя из предполагаемой температуры окружающей среды, равной 30 °С.

 ***Примечание****: В стандарте ISO 21014:2006* "*Сосуды криогенные − Криогенная изоляция" содержится подробная информация о методах определения изоляционных характеристик криогенных сосудов и указан метод расчета контрольного времени удержания.*».

**6.8.3.4** Изменить нумерацию существующих пунктов 6.8.3.4.10−
6.8.3.4.16 на 6.8.3.4.12−6.8.3.4.18 соответственно.

**6.8.3.4.12 (ранее 6.8.3.4.10)** Заменить «6.8.3.4.14» на «6.8.3.4.16».

**6.8.3.4.16 (ранее 6.8.3.4.14)** Заменить «6.8.3.4.15» на «6.8.3.4.17».

**6.8.3.4.17 (ранее 6.8.3.4.15) д)** Заменить «маркировка» на «маркировочные знаки».

**6.8.3.4.17** Текст подпункта «д» изменить следующим образом:

«убедиться в том, что маркировочные знаки на вагоне–батареи или МЭГК являются разборчивыми и удовлетворяют соответствующим требованиям и»

**6.8.3.4.18 (ранее 6.8.3.4.16)** Заменить «6.8.3.4.10-6.8.3.4.15» на «6.8.3.4.12-6.8.3.4.17».

**6.8.3.5.3** В первом перечислении исключить слова «какой-либо».

**6.8.3.5.4** Изменить следующим образом:

«**6.8.3.5.4** На цистернах, предназначенных для перевозки охлажденных жидких газов:

− максимально допустимое рабочее давление19,

− контрольное время удержания (в сутках или часах) для каждого газа19;

− соответственное первоначальное давление (манометрическое, бар или кПа)19».

**6.8.3.5.10** Заменить «6.8.3.4.10-6.8.3.4.13» на «6.8.3.4.12 и 6.8.3.4.15».

**6.8.3.5.13** изменить второй абзац следующим образом:

 «На вагонах-батареях и МЭГК должны быть установлены большие знаки опасности и нанесена маркировка в соответствии с главой 5.3.»

**6.8.3.5.11** В первом подпункте левой колонки заменить «маркировка» на «маркировочный знак».

В предпоследнем подпункте левой колонки заменить «6.8.3.4.13» на «6.8.3.4.15».

Исключить последний подпункт левой колонки.

**6.8.3.6** Изменить следующим образом:

|  |  |
| --- | --- |
| **6.8.3.6** | **Требования, предъявляемые к вагонам–батареям и МЭГК, которые рассчитываются, изготавливаются и проверяются (освидетельствуются) в соответствии со стандартами.*****Примечание:*** *Если в стандартах имеются требования в части ответственности лиц и организаций, то аналогичные требования Прил. 2 к СМГС являются приоритетными.* |
|  | (Зарезервировано) | Свидетельства об официальном утверждении типа выдаются в соответствии с разделом 1.8.7. Стандарты, на которые сделаны ссылки в таблице, приведенной ниже, должны применяться для выдачи официальных утверждений типа в соответствии с указаниями, содержащимися в колонке 4, для выполнения требований главы 6.8, указанных в колонке 3. Стандарты применяются в соответствии с разделом 1.1.5. В колонке 5 указана дата, до которой в соответствии с п. 1.8.7.2.4 или п. 6.8.2.3.3 существующие официальные утверждения типа должны быть отозваны; если дата не указана, официальное утверждение типа остается действительным до истечения срока его действия.С 1 января 2009 г. использование стандартов, на которые сделаны ссылки, является обязательным. Исключения рассматриваются в п. 6.8.3.7.Если для применения одних и тех же требований имеются ссылки на несколько стандартов, в полном объеме должен применяться только один из перечисленных стандартов, если в таблице, приведенной ниже, не указано иное.Сфера применения каждого стандарта определена в положении о сфере применения стандарта, если в таблице, приведенной ниже, не указано иное. |
|  | **Таблица обязательных стандартов** (применяется только к контейнерам-цистернам, съемным кузовам-цистернам и МЭГК) |

|  | **Номер нормативно-технического документа** | **Наименование документа** | Применимые пункты | Применяется в отношении нового официального утвержде-ния типа или продления | Дата отзыва существу-ющих официальных утверж-дений типа |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **(1)** | **(2)** | (3) | **(4)** | **(5)** |
|  | *Перечень,* Документ № 43  |  | 6.8.3.1.4,6.8.3.1.5,6.8.3.2.18–6.8.3.2.26,6.8.3.4.12–6.8.3.4.14, 6.8.3.5.10–6.8.3.5.13 | С 1 января 2005 г. до 31 декабря 2020 г. |  |
|  | *Перечень,* Документ № 44  |  | 6.8.3.1.4, 6.8.3.1.5, 6.8.3.2.18–6.8.3.2.28, 6.8.3.4.12–6.8.3.4.14 и 6.8.3.5.10–6.8.3.5.13 | До дальнейшего указания |  |

**6.8.4 ТС 2** В левой колонке добавить абзац:

«Для вагонов-цистерн с котлами, изготовленными из алюминия чистотой не менее 99,5%, допускается уменьшение толщины стенок котла, определенной по п. 6.8.2.1.17, при условии соответствия котла требованиям к прочности, установленным национальными или международными стандартами.»

**6.8.4 ТС 6** В левой колонке добавить абзац:

«Для вагонов-цистерн с котлами, изготовленными из алюминия чистотой не менее 99,5%, допускается уменьшение толщины стенок котла, определенной по п. 6.8.2.1.17, при условии соответствия котла требованиям к прочности, установленным национальными или международными стандартами.»

**6.8.4 ТЕ 22** Последний абзац левой колонки изменить следующим образом:

«Настоящее требование для вагонов-цистерн, оборудованных автоматической сцепкой с поглощающим аппаратом с номинальной энергоемкостью не менее 140 кДж на каждом торце вагона, считается выполненным.»

**6.8.4, специальное положение TE 22** Четвертый абзац изменить следующим образом:

 «Требования данного специального положения считаются выполненными, если используются ударопрочные буфера, которые соответствует документу № 45 *Перечня,* а несущая конструкция вагона соответствует документу № 46 *Перечня*.»

**6.8.4 ТЕ 25** В первом предложении подпункта «б» исключить слова «В этом случае,».

**6.8.4, специальное положение TE 25** В пункте а) предпоследний подпункт изменить следующим образом:«- Устройство для защиты от воздействия буферов допускает прикрепление буферов, предусмотренных в документах №№ 47 и 48 *Перечня* и других стандартов, которые не представляет собой препятствие для работ по техническому обслуживанию.».

**6.8.4 г), специальное положение TT2** В конце добавить «(см. специальное положение TU43 в разделе 4.3.5)».

**6.8.4 г), специальное положение TT4** Заменить «Котлы» на «Цистерны»

**6.8.4 специальное положение TT8** В третьем абзаце заменить «маркировка» на «маркировочный знак».

**6.8.4 ТМ** В примечании подраздела заменить слово «этот» на слово «данный».

**6.8.5.1.2 a)** В конце добавить новый подпункт следующего содержания:

«– ферритно-аустенитные нержавеющие стали при температуре до минус 60 °C;».

**6.8.5.2.1** В конце второго подпункта заменить «или аустенитной хромникелевой стали» на «, аустенитной хромникелевой стали или ферритно-аустенитной нержавеющей стали».

**6.8.5.4** Заменить «EN 1252-1:1998 Криогенные сосуды – Материалы – Часть 1: Требования в отношении ударной вязкости при температуре ниже
–80 °С (*Cryogenic vessels – Materials – Part 1: Toughness requirements for temperatures below -80 °C*)» на:

 «EN ISO 21028-1:2016 Криогенные сосуды – Требования в отношении ударной вязкости материалов при криогенной температуре – Часть 1: Температура ниже –80 °C (*Cryogenic vessels – Toughness requirements for materials at cryogenic temperature – Part 1: Temperatures below -80 °C*)».

 Заменить «EN 1252-2:2001 Криогенные сосуды – Материалы – Часть 2: Требования в отношении ударной вязкости при температуре от –80 °C до –20 °C (*Cryogenic vessels – Materials – Part 2: Toughness requirements for temperature between –80 °C and –20 °C*)» на:

  «EN ISO 21028-2:2018 Криогенные сосуды – Требования к вязкости материалов при криогенной температуре – Часть 2: Температуры от –80 °C до –20 °C (*Cryogenic vessels – Toughness requirements for materials at cryogenic temperature – Part 2: Temperatures between -80 °C and -20 °C*)».

Глава 6.9

**6.9.3.1** Заменить «и 6.8.2.2.4» на «, 6.8.2.2.4 и 6.8.2.2.6».

 Глава 6.10

**6.10.1.2.1** Изменить третий абзац следующим образом:

 **«**Вакуумные цистерны для отходов должны отвечать требованиям главы 6.8, за исключением случаев, когда специальными требованиями, содержащимися в настоящей главе, предписано иное. Требования п.п. 6.8.2.1.19 и 6.8.2.1.20 не применяются.»

6.10.3.8 е) Во втором предложении заменить «смотровые стекла» на «стеклянные уровнемеры и уровнемеры из другого подходящего прозрачного материала».

Глава 6.11

**6.11.2.3** Включить в таблицу новую строку следующего содержания:

|  |  |
| --- | --- |
| Контейнер для перевозки навалом/насыпью мягкий | BK3 |

Включить новый раздел **6.11.5** следующего содержания:

«**6.11.5 Требования, касающиеся конструкции, изготовления, проверки и испытаний мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью BK3**

**6.11.5.1 *Требования, касающиеся конструкции и изготовления***

**6.11.5.1.1** Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны быть непроницаемыми для твердых сыпучих веществ.

**6.11.5.1.2** Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью во избежание выпуска содержимого наружу должны быть полностью закрытыми.

**6.11.5.1.3** Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны быть водонепроницаемыми.

**6.11.5.1.4** Части мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью, которые находятся в непосредственном соприкосновении с опасными грузами не должны:

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

б) вызывать опасного эффекта, например, катализировать реакцию или реагировать с опасными грузами; и

в) допускать утечки опасных грузов, которая могла бы представлять опасность в нормальных условиях перевозки.

**6.11.5.2 *Эксплуатационное оборудование и грузозахватные устройства***

**6.11.5.2.1** Устройства для наполнения и разгрузки должны быть сконструированы таким образом, чтобы они были защищены от повреждения во время погрузки/разгрузки и перевозки. Устройства для наполнения и разгрузки должны быть предохранены от случайного открывания.

**6.11.5.2.2** Стропы мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью, если таковые имеются, должны выдерживать давление и динамические нагрузки, которые могут возникать при нормальных условиях погрузки/разгрузки и перевозки.

**6.11.5.2.3** Грузозахватные устройства должны быть достаточно прочными, чтобы выдерживать неоднократное использование.

**6.11.5.3 *Проверки и испытания***

**6.11.5.3.1** Тип конструкции каждого мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью должен быть испытан, как предусмотрено в разделе 6.11.5, в соответствии с процедурами, установленными компетентным органом, который санкционирует нанесение маркировки, и должен быть официально утвержден данным компетентным органом.

**6.11.5.3.2** Испытания должны повторяться, кроме того, при каждом изменении типа конструкции, ведущем к изменению конструкции, материала или способа изготовления мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью.

**6.11.5.3.3** Испытаниям должны подвергаться мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью, подготовленные как для перевозки. Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны наполняться до максимальной массы, при которой они могут использоваться, и содержимое должно быть равномерно распределено. Вещество, которое будет перевозиться в мягком контейнере для перевозки навалом/насыпью, может быть заменено другим веществом, за исключением случаев, когда такая замена может сделать недостоверными результаты испытаний. Если используется другое вещество, оно должно иметь те же физико-механические характеристики (масса, размер частиц и т.д.), что и вещество, которое будет перевозиться. Для достижения требуемой общей массы упаковки допускается использование добавок, таких как мешки со свинцовой дробью, при условии, что они размещены таким образом, что их использование не повлияет на результаты испытаний.

**6.11.5.3.4** Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны изготавливаться и испытываться в соответствии с программой обеспечения качества, удовлетворяющей компетентный орган, с тем, чтобы каждый изготовленный мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью отвечал требованиям настоящей главы.

**6.11.5.3.5 *Испытание на падение***

**6.11.5.3.5.1** *Применение*

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью в качестве испытания типа конструкции.

**6.11.5.3.5.2** *Подготовка к испытанию*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен быть наполнен до его максимально допустимой массы брутто.

**6.11.5.3.5.3** *Метод испытания*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью сбрасывается на неупругую и горизонтальную испытательную площадку. Испытательная площадка должна быть:

а) цельной и достаточно массивной, чтобы оставаться неподвижной;

б) плоской и без поверхностных местных дефектов, способных повлиять на результаты испытания;

в) достаточно жесткой, чтобы не деформироваться в условиях проведения испытания и не повреждаться в ходе испытаний; и

г) достаточно большой по площади, чтобы испытуемый мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью полностью падал на ее поверхность.

После сбрасывания мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью возвращается в вертикальное положение для проведения осмотра.

**6.11.5.3.5.4** *Высота сбрасывания:*

Группа упаковки III: 0,8 м.

**6.11.5.3.5.5** *Критерии прохождения испытания*

а) Отсутствие потери содержимого. Незначительные выбросы при ударе, например, через затворы или прошивку швов, не считаются недостатком мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью при условии, что утечка прекращается после возвращения контейнера в вертикальное положение;

б) отсутствие повреждения, при котором мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью становится небезопасным для перевозки в целях утилизации или удаления.

**6.11.5.3.6 *Испытание подъемом за верхнюю часть***

**6.11.5.3.6.1** *Применение*

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью в качестве испытания типа конструкции.

**6.11.5.3.6.2** *Подготовка к испытанию*

Мягкие контейнеры для перевозки навалом/насыпью должны быть наполнены таким образом, чтобы их нагрузка в 6 раз превышала максимальную массу нетто, причем нагрузка должна быть распределена равномерно.

**6.11.5.3.6.3** *Метод испытания*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен подниматься в соответствии с методом, предусмотренным его конструкцией, до момента отрыва от пола и удерживаться в таком положении в течение 5 мин.

**6.11.5.3.6.4** *Критерии прохождения испытания*

Отсутствие повреждений мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью или его грузозахватных устройств, при наличии которых мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью становится небезопасным для перевозки или погрузочно-разгрузочных операций, и отсутствие потери содержимого.

**6.11.5.3.7 *Испытание на опрокидывание***

**6.11.5.3.7.1** *Применение*

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью в качестве испытания типа конструкции.

**6.11.5.3.7.2** *Подготовка к испытанию*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен быть наполнен до его максимально допустимой массы брутто.

**6.11.5.3.7.3** *Метод испытания*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен опрокидываться любой частью своего верха на неупругую и горизонтальную испытательную площадку путем подъема наиболее удаленной от ребра падения боковой стороны. Испытательная площадка должна быть:

а) цельной и достаточно массивной, чтобы оставаться неподвижной;

б) плоской и без поверхностных местных дефектов, способных повлиять на результаты испытания;

в) достаточно жесткой, чтобы не деформироваться в условиях проведения испытания и не повреждаться в ходе испытаний; и

г) достаточно большой по площади, чтобы испытуемый мягкий контейнер для перевозки навалом полностью падал на ее поверхность.

**6.11.5.3.7.4** Для всех мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью высота опрокидывания является следующей:

Группа упаковки III: 0,8 м.

**6.11.5.3.7.5** *Критерий прохождения испытания*

Отсутствие потери содержимого. Незначительные выбросы при ударе, например, через затворы или прошивку швов, не считаются недостатком мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью при условии, что дальнейшей утечки не происходит.

**6.11.5.3.8 *Испытание на наклон***

**6.11.5.3.8.1** *Применение*

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью, сконструированных для подъема за верхнюю или боковую часть, в качестве испытания типа конструкции.

**6.11.5.3.8.2** *Подготовка к испытанию*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен быть наполнен не менее чем на 95% его вместимости и до его максимально допустимой массы брутто.

**6.11.5.3.8.3** *Метод испытания*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, лежащий на боковой стороне, должен подниматься со скоростью не менее 0,1 м/с до достижения вертикального положения с отрывом от пола при помощи не более половины грузозахватных устройств.

**6.11.5.3.8.4** *Критерий прохождения испытания*

Отсутствие таких повреждений мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью или его грузозахватных устройств, при наличии которых мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью становится небезопасным для перевозки или погрузочно-разгрузочных операций.

**6.11.5.3.9 *Испытание на разрыв***

**6.11.5.3.9.1** *Применение*

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью в качестве испытания типа конструкции.

**6.11.5.3.9.2** *Подготовка к испытанию*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен быть наполнен до его максимально допустимой массы брутто.

**6.11.5.3.9.3** *Метод испытания*

После установки мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью на основание делается сквозной разрез длиной 300 мм, полностью проходящий через все слои мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью на стенке широкой стороны. Разрез делается под углом 45º к вертикальной оси мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью на равном отдалении от дна и верхнего уровня содержимого. Затем мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью подвергается воздействию равномерно распределенной нагрузки сверху, которая в 2 раза превышает максимальную массу брутто. Нагрузка должна воздействовать на мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, по меньшей мере, в течение 15 мин. Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, сконструированный для подъема за верхнюю или боковую часть, должен затем, после снятия нагрузки, отрываться от пола и удерживаться в таком положении в течение 15 мин.

**6.11.5.3.9.4** *Критерий прохождения испытания*

Первоначальная длина разреза не должна увеличиваться более чем на 25%.

**6.11.5.3.10 *Испытание на штабелирование***

**6.11.5.3.10.1**  *Применение*

Проводится на всех типах мягких контейнеров для перевозки навалом/насыпью в качестве испытания типа конструкции.

**6.11.5.3.10.2** *Подготовка к испытанию*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен быть наполнен до его максимально допустимой массы брутто.

**6.11.5.3.10.3** *Метод испытания*

Мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью должен подвергаться воздействию силы, прилагаемой к его верхней поверхности, которая в 4 раза превышает расчетную несущую способность, в течение 24 час.

**6.11.5.3.10.4** *Критерий прохождения испытания*

Отсутствие потери содержимого во время испытания или после снятия нагрузки.

**6.11.5.4 *Протокол испытаний***

**6.11.5.4.1** Протокол испытаний должен составляться и предоставляться пользователям мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью и содержать, по меньшей мере, следующие сведения:

 1. наименование и адрес предприятия, проводившего испытание;

 2. наименование и адрес заявителя (в случае необходимости);

 3. индекс протокола испытаний;

 4. дата составления протокола испытания;

5. наименование предприятия-изготовителя мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью;

6. описание типа конструкции мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью (размеры, материалы, затворы, толщина и т.д.) и/или фотография(и);

7. максимальная вместимость/максимально разрешенная масса брутто;

8. характеристики содержимого, использовавшегося при испытаниях, например, размеры частиц твердых веществ;

9. описание испытаний и результаты;

10. протокол испытаний должен быть подписан, с указанием фамилии и должности лиц, подписавших протокол.

**6.11.5.4.2** В протоколе испытаний должны содержаться заявления о том, что мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, подготовленный так же, как для перевозки, был испытан согласно соответствующим требованиям настоящей главы и что в случае использования других способов удержания или компонентов протокол может быть недействительным. Копия протокола испытаний должна передаваться компетентному органу.

**6.11.5.5 *Маркировка***

**6.11.5.5.1** Каждый мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, изготовленный и предназначенный для использования в соответствии с положениями Прил. 2 к СМГС, должен иметь долговечные и разборчивые маркировочные знаки, наносимые в самом удобном для осмотра месте. Буквы, цифры и символы должны иметь высоту не менее 24 мм. Маркировка должна содержать следующие элементы:

 а) Символ Организации Объединенных Наций для тары .

Данный символ должен использоваться исключительно для указания того, что тара, мягкий контейнер для перевозки навалом/насыпью, переносная цистерна или МЭГК удовлетворяют соответствующим требованиям глав 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 или 6.11;

 б) код ВK3;

в) прописную букву, указывающую группу упаковки, для которой был утвержден тип конструкции:

 Z − только для группы упаковки III;

 г) месяц и год (две последние цифры года) изготовления;

д) отличительный знак государства1, разрешившего нанесение маркировки и используемый на автомобилях в международном дорожном движении;

*1Отличительный знак государства регистрации, используемый на автомобилях в международном дорожном движении (например, в соответствии Женевской 1949 г. или Венской 1968 г. конвенциями о дорожном движении).*

е) наименование, символ изготовителя или иное обозначение мягкого контейнера для перевозки навалом/насыпью, указанное компетентным органом;

 ж) нагрузку при испытании на штабелирование в кг;

 з) максимально допустимую массу брутто в кг.

 Маркировочные знаки должны наноситься в последовательности, указанной в подпунктах а) − з); каждый маркировочный знак, предписанный в данных подпунктах, должен быть отделен от других знаков, например косой чертой или пробелом, с тем, чтобы маркировочные знаки можно было легко идентифицировать.

**6.11.5.5.2** *Пример маркировки*

|  |  |
| --- | --- |
|  | BK3/Z/10 18RUS/NTT/MK-14-1056000/14000". |