

**Демонстрационный вариант PDF-файла, в данном файле представлено вопросов: 10 из 192. Полная версия файла выглядит так же, как данный файл, но в полной версии файла представлены все вопросы. Файл со всеми вопросами можно скачать по ссылке, которая расположена внизу этой страницы.**

---

## **Б.8.7. Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах**

ПБП 1225.11

**1. На какое перечисленное оборудование, работающее под избыточным давлением, не распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением?**

- **Сосуды вместимостью не более 0,025 м<sup>3</sup>, у которых произведение значений рабочего давления (МПа) и вместимости (м<sup>3</sup>) не превышает 0,02.**
- Цистерн и сосудов для сжатых, сжиженных газов, жидкостей и сыпучих тел, в которых избыточное давление создается периодически для их опорожнения.
- Баллонов, предназначенных для сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов.
- Цистерн и бочек для сжатых и сжиженных газов.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 3.*

*ФНП устанавливают требования промышленной безопасности, обязательные при разработке и осуществлении технологических процессов, при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, техническом перевооружении, консервации и ликвидации ОПО, на которых используется нижеперечисленное оборудование, работающее под избыточным давлением (далее - оборудование под давлением), отвечающее одному или нескольким признакам, указанным в подпунктах "а", "б" и "в" пункта 2 настоящих ФНП, при проведении экспертизы промышленной безопасности оборудования, зданий и сооружений на ОПО, а также при размещении, монтаже и эксплуатации (в том числе наладке, обслуживании, ремонте, реконструкции (модернизации), техническом освидетельствовании, техническом диагностировании) оборудования под давлением.*

*Настоящие ФНП распространяются на следующие виды (типы) оборудования под давлением:*

- а) паровые котлы, в том числе котлы-бойлеры, а также автономные пароперегреватели и экономайзеры;*
  - б) водогрейные и пароводогрейные котлы;*
  - в) энерготехнологические котлы: паровые и водогрейные, в том числе содорегенерационные котлы;*
  - г) котлы-утилизаторы;*
  - д) котлы передвижных и транспортабельных установок;*
  - е) котлы паровые и жидкостные, работающие с органическими и неорганическими теплоносителями (кроме воды и водяного пара), и транспортирующие их системы трубопроводов;*
  - ж) электрокотлы;*
  - з) трубопроводы пара и горячей воды;*
  - и) сосуды, работающие под избыточным давлением пара, газов, жидкостей;*
  - к) баллоны, предназначенные для сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов;*
  - л) цистерны и бочки для сжатых и сжиженных газов;*
  - м) цистерны и сосуды для сжатых, сжиженных газов, жидкостей и сыпучих тел, в которых избыточное давление создается периодически для их опорожнения;*
  - н) барокамеры;*
  - о) оборудование под давлением, применяемое при разработке, изготовлении, испытании, эксплуатации и утилизации ядерного оружия и ядерных установок военного назначения на опасных производственных объектах, эксплуатируемых организациями Госкорпорации "Росатом".*
-

## 2. Какие требования к резьбе боковых штуцеров вентиля для баллонов, наполняемых водородом и кислородом, указаны верно?

- Для баллонов, наполняемых водородом, - правую, для баллонов, наполняемых кислородом, - левую.
- Для баллонов, наполняемых водородом, - левую, для баллонов, наполняемых кислородом, - правую.
- Для всех баллонов, независимо от наполняемого газа, боковые штуцера вентиля должны иметь левую резьбу.
- Для всех баллонов, независимо от наполняемого газа, боковые штуцера вентиля должны иметь правую резьбу.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 541.

*Боковые штуцера вентиля для баллонов, наполняемых водородом и другими горючими газами, должны иметь левую резьбу, а для баллонов, наполняемых кислородом и другими негорючими газами, - правую резьбу.*

---

## 3. Какие работы обязаны выполнять ответственные лица перед каждой заправкой баллонов, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора или иных органах исполнительной власти, уполномоченных в области промышленной безопасности, установленных стационарно, а также установленных постоянно на передвижных средствах, в которых хранятся сжатый воздух, кислород, азот, аргон и гелий с температурой точки росы минус 35°C и ниже, замеренной при давлении 15 МПа (150 кгс/см<sup>2</sup>) и выше, а также баллонов с обезвоженной углекислотой?

- Наружный осмотр.
- Наружный и внутренний осмотр.
- Гидравлическое испытание пробным давлением.
- Все перечисленное.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 Приложение 10.

*Периодичность технических освидетельствований баллонов, находящихся в эксплуатации и подлежащих учету в органах Ростехнадзора или иных федеральных органах исполнительной власти в области промышленной безопасности<*

---

## 4. Как рассчитывается масса баллона, за исключением баллона для ацетилена, указываемая на его верхней сферической части?

- Только масса пустого баллона.
- Масса пустого баллона с учетом массы нанесенной краски, кольца для колпака и башмака, если таковые предусмотрены конструкцией, но без массы вентиля и колпака.
- Масса пустого баллона с учетом массы нанесенной краски, кольца для колпака и башмака, если таковые предусмотрены конструкцией, с учетом массы вентиля и колпака.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 543.

*Массу баллонов, за исключением баллонов для ацетилена, следует указывать с учетом массы нанесенной краски, кольца для колпака и башмака, если таковые предусмотрены конструкцией, но без массы вентиля и колпака.*

---

## 5. Как рассчитывается масса баллона для ацетилена, указываемая на его верхней сферической части?

- Только масса пустого баллона.
- **Масса баллона без колпака, но с пористой массой и растворителем, башмаком, кольцом и вентилем.**
- Масса баллона с пористой массой и растворителем, башмаком, кольцом, но без учета массы вентиля и колпака.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 544.*

*После наполнения баллонов для растворенного ацетилена пористой массой и растворителем на его горловине выбивают массу тары (масса баллона без колпака, но с пористой массой и растворителем, башмаком, кольцом и вентилем).*

---

## 6. Хранение какого максимального количества баллонов с негорючими и неядовитыми газами объемом 40 л допускается в одном отсеке складского помещения?

- **1000 баллонов.**
- 1200 баллонов.
- 2000 баллонов.
- 500 баллонов.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 598.*

*Складское помещение для хранения баллонов должно быть разделено несгораемыми стенами на отсеки, в каждом из которых допускается хранение не более 500 баллонов (40 литров) с горючими или ядовитыми газами и не более 1000 баллонов (40 литров) с негорючими и неядовитыми газами.*

---

## 7. Какими перегородками могут быть отделены отсеки для хранения баллонов с негорючими и неядовитыми газами?

- Высотой не менее 1,8 м.
- Высотой не менее 1,5 м.
- **Высотой не менее 2,5 м.**
- Высотой не менее 2 м.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 598.*

*Отсеки для хранения баллонов с негорючими и неядовитыми газами могут быть отделены несгораемыми перегородками высотой не менее 2,5 метров с открытыми проемами для прохода людей и проемами для средств механизации. Каждый отсек должен иметь самостоятельный выход наружу.*

---

## 8. Какие требования к окраске надписей и баллонов указаны верно?

- Стационарно установленные баллоны вместимостью более 100 л допускается окрашивать в иные цвета, не установленные ТР ТС 032/2013, с нанесением надписей и маркировки в соответствии с проектной документацией и руководством (инструкцией) по эксплуатации.
- Окраску баллонов и нанесение надписей при эксплуатации производят организации-изготовители, наполнительные станции (пункты наполнения) или испытательные пункты (пункты проверки) в соответствии с требованиями ТР ТС 032/2013.
- Требования к окраске и надписям, не установленные ТР ТС 032/2013, устанавливаются в распорядительных документах территориального органа Ростехнадзора.
- Баллоны вместимостью более 75 л допускается окрашивать в иные цвета, не установленные ТР ТС 032/2013, с нанесением надписей и маркировки в соответствии с проектной документацией и руководством (инструкцией) по эксплуатации.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 545.*

*Окраску баллонов и нанесение надписей при эксплуатации производят организации-изготовители, наполнительные станции (пункты наполнения) или испытательные пункты (пункты проверки) в соответствии с требованиями ТР ТС 032/2013.*

*Цвет окраски и текст надписей для баллонов, используемых в специальных установках или предназначенных для наполнения газами специального назначения, требования к окраске и надписям которых не определены ТР ТС 032/2013, устанавливаются проектной документацией и (или) техническими условиями на продукцию, для хранения которой предназначены эти баллоны, и указываются в распорядительных документах.*

*Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 546.*

*Стационарно установленные баллоны вместимостью более 100 л допускается окрашивать в иные цвета с нанесением надписей и маркировки в соответствии с проектной документацией и руководством (инструкцией) по эксплуатации.*

---

## 9. Кем должен вестись учет присвоенных шифров в журнале учета шифров клейм?

- Организацией - изготовителем баллонов.
- Территориальным органом Ростехнадзора.
- Уполномоченными в установленном порядке специализированными организациями, имеющими наполнительные станции (пункты наполнения) и (или) испытательные пункты (пункты проверки).
- Назначенным приказом лицом, ответственным за проведение освидетельствования, из числа специалистов, аттестованных в установленном порядке.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 554.*

*Распределение (закрепление) цифровых, буквенно-цифровых и буквенных частей шифров клейм по территориальным органам Ростехнадзора и иным федеральным органам исполнительной власти в области промышленной безопасности производит Ростехнадзор. Территориальный орган Ростехнадзора для каждой организации или иной федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности для каждой подведомственной организации устанавливает индивидуальный шифр клейма и ведет учет присвоенных шифров в журнале учета шифров клейм в едином реестре шифров клейм, имеющих обращение на территории Российской Федерации.*

---

## 10. Какая существует разница в нанесении надписей на баллонах вместимостью более 12 литров и до 12 литров?

- Размеры надписей и полос на баллонах вместимостью до 12 литров должны определяться в зависимости от величины боковой поверхности баллонов.
- Разница только в высоте букв: на баллонах вместимостью до 12 литров высота букв должна быть 40 мм, а на баллонах более 12 литров - 60 мм.
- Разницы нет, надписи наносятся по окружности на длину не менее 1/3 окружности, а полосы - по всей окружности.
- Размеры надписей на баллонах вместимостью до 12 литров наносят на длину не менее 1/2 окружности, а для баллонов более 12 литров - на длину не менее 1/3 окружности.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 547.*

*Надписи на баллонах наносят по окружности на длину не менее 1/3 окружности, а полосы - по всей окружности, причем высота букв на баллонах вместимостью более 12 литров должна быть 60 мм, а ширина полосы 25 мм. Размеры надписей и полос на баллонах вместимостью до 12 литров должны определяться в зависимости от величины боковой поверхности баллонов.*

---