

Демонстрационный вариант PDF-файла, в данном файле представлено вопросов: 10 из 152. 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.8.5. Наполнение, техническое освидетельствование и ремонт баллонов для хранения и транспортирования сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов, применяемых на опасных производственных объектах

ПБП 1225.9

1. Какие требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением к оснащению баллонов предохранительным клапаном указаны неверно?

- Баллоны вместимостью более 100 литров должны быть оснащены предохранительными клапанами.
- При групповой установке баллонов допускается установка предохранительного клапана на всю группу баллонов.
- Пропускная способность предохранительного клапана подтверждается расчетом.
- **При групповой установке баллонов предохранительным клапаном обязательно оснащается каждый баллон.**

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 540.

Баллоны вместимостью более 100 литров должны быть оснащены предохранительными клапанами. При групповой установке баллонов допускается установка предохранительного клапана на всю группу баллонов. Пропускную способность предохранительного клапана подтверждают расчетом.

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

- **Сосуды вместимостью не более 0,025 м³, у которых произведение значений рабочего давления (МПа) и вместимости (м³) не превышает 0,02.**
- Цистерны и сосуды для сжатых, сжиженных газов, жидкостей и сыпучих тел, в которых избыточное давление создается периодически для их опорожнения.
- Баллоны, предназначенные для сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов.
- Цистерны и бочки 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".

3. На какие процессы не распространяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением?

- На разработку (проектирование) прямооточного котла.
- На размещение паровых котлов в здании котельного помещения опасного производственного объекта.
- На техническое перевооружение опасного производственного объекта, на котором используются водогрейные котлы.

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".

4. Какую резьбу должны иметь боковые штуцера вентилей для баллонов, наполняемых водородом и кислородом?

- 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 вентилей должны иметь левую резьбу.
- Для всех баллонов, независимо от наполняемого газа, боковые штуцера вентилей должны иметь правую резьбу.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 541.

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

5. Какие сведения из указанных не наносятся на верхнюю сферическую часть баллона?

- Сведения, подлежащие нанесению в соответствии с требованиями ТР ТС 032/2013.
- Сведения о проведенном техническом освидетельствовании баллона: дата проведения; клеймо организации (индивидуального предпринимателя), проводившей техническое освидетельствование.
- **Сведения о дополнительной станции: дата наполнения и клеймо организации, проводившей наполнение баллона.**
- Масса пустого баллона.
- Максимальное разрешенное давление.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 543.

При использовании баллонов на сферической части каждого баллона, если иное место не указано в руководстве (инструкции) по эксплуатации, должны быть в наличии следующие данные:

- а) сведения, подлежащие нанесению в соответствии с требованиями ТР ТС 032/2013, а на баллоны, используемые в качестве топливной емкости для автотранспортных средств, также в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза "О безопасности колесных транспортных средств" (ТР ТС 018/2011), утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 877 (официальный сайт Комиссии Таможенного союза <http://www.tsouz.ru/>, 15.12.2011) являющимся обязательным для Российской Федерации в соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе, ратифицированным Федеральным законом от 3 октября 2014 г. N 279-ФЗ "О ратификации Договора о Евразийском экономическом союзе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, N 40, ст. 5310);
- б) дата проведенного и следующего технического освидетельствования баллона;
- в) клеймо организации (индивидуального предпринимателя), проводившей техническое освидетельствование.

Место и способ нанесения маркировки в зависимости от материала, примененного при изготовлении баллона, должны выбираться в соответствии с указаниями руководства (инструкции) по эксплуатации.

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.

6. Что включает в себя масса баллона, за исключением баллона для ацетилена, указываемая на его верхней сферической части?

- Указывается 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.**
- Массу пустого баллона с учетом массы нанесенной краски, кольца для колпака и башмака, если таковые предусмотрены конструкцией, 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.

7. Что включает в себя масса баллона для ацетилена, указываемая на его верхней сферической части?

- Указывается 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).

8. Какое максимальное количество баллонов с негорючими и неядовитыми газами объемом 40 л допускается хранить 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.

9. Перегородками какой высоты допускается отделять отсеки для хранения баллонов с негорючими и неядовитыми газами?

- Не менее 1,8 м.
- Не менее 1,5 м.
- **Не менее 2,5 м.**
- Не более 2,0 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.

10. Какие требования к окраске надписей и баллонов указаны неверно?

- 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 проектной документацией и (или) техническими условиями на продукцию, для хранения которой предназначены эти баллоны, и указываются в распорядительных документах.
- 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.
- **Баллоны вместимостью более 75 л допускается окрашивать в иные цвета 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, устанавливают проектной документацией и (или) техническими условиями на продукцию, для хранения которой предназначены эти баллоны, и указывают 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.
