

**Демонстрационный вариант PDF-файла, в данном файле представлено вопросов: 10 из 172. 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.8.4. Эксплуатация опасных производственных объектов, на которых используются медицинские барокамеры**

ПБП 2018.3

**1. На какие перечисленные сосуды, работающие под давлением свыше 0,07 МПа, распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением?**

- Прибор парового отопления.
- Сосуд, установленный на самолете.
- Сосуд, установленный на плавучей драге.
- Сосуд с радиоактивной средой.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 5.

ФНП не применяются при использовании видов (типов) оборудования, не перечисленных в пункте 3 настоящих ФНП, а также на следующее оборудование под давлением:

- а) котлы, включая электрокотлы, а также автономные пароперегреватели и экономайзеры, трубопроводы пара и горячей воды, сосуды, устанавливаемые на морских и речных судах и других плавучих средствах (кроме драг и плавучих буровых установок) и объектах подводного применения;
- б) отопительные и паровозные котлы железнодорожного подвижного состава;
- в) котлы объемом парового и водяного пространства 0,001 кубического метра (м) и менее, у которых произведение значений рабочего давления (МПа) и объема (м) не превышает 0,002;
- г) электрокотлы вместимостью не более 0,025 м;
- д) трубчатые печи и пароперегреватели трубчатых печей;
- е) сосуды вместимостью не более 0,025 м независимо от давления, используемые для научно-экспериментальных целей.

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. Какой из перечисленных сосудов подлежит учету в органах Ростехнадзора?

- **Воздушный ресивер вместимостью 550 литров, работающий с давлением 2,0 МПа.**
- Газовый баллон вместимостью 120 литров, установленный на транспортном средстве для обеспечения топливом его двигателя.
- Отбойный сепаратор давлением 2,0 МПа, включенный в закрытую систему добычи нефти.
- Сосуд со сжиженным газом, находящийся под давлением 0,5 МПа, работающий периодически при его опорожнении.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 223.

Не подлежит учету в органах Ростехнадзора и иных федеральных органах исполнительной власти, уполномоченных в области промышленной безопасности следующее оборудование под давлением:

- а) сосуды, работающие со средой 1-й группы (согласно ТР ТС 032/2013) при температуре стенки не более 200 °С, у которых производство значений рабочего давления (МПа) и вместимости (м³) не превышает 0,05, а также сосуды, работающие со средой 2-й группы (согласно ТР ТС 032/2013) при указанной выше температуре, у которых производство значений рабочего давления (МПа) и вместимости (м³) не превышает 1,0. При одновременном присутствии в рабочей полости сосуда двух сред, имеющих различные агрегатные состояния и группы, учитывается группа (согласно ТР ТС 032/2013) той среды, которая в рабочей полости создает избыточное давление более 0,07 МПа;
- б) аппараты воздухоразделительных установок и разделения газов, расположенные внутри теплоизоляционного кожуха (регенераторы, колонны, теплообменники, конденсаторы, адсорберы, отделители, испарители, фильтры, пароохладители и подогреватели);
- в) бочки для перевозки сжиженных газов, баллоны вместимостью до 100 литров включительно, установленные стационарно, а также предназначенные для транспортирования и (или) хранения сжатых, сжиженных и растворенных газов;
- г) генераторы (реакторы) для получения водорода, используемые гидрометеорологической службой;
- д) сосуды, включенные в закрытую систему добычи нефти и газа (от скважины до магистрального трубопровода), к которым относятся сосуды, включенные в технологический процесс подготовки к транспорту и утилизации газа и газового конденсата: сепараторы всех ступеней сепарации, отбойные сепараторы (на линии газа, на факелах), абсорберы и адсорберы, емкости разгазирования конденсата, абсорбента и ингибитора, конденсатосборники, контрольные и замерные сосуды нефти, газа и конденсата, сосуды, находящиеся на дожимных компрессорных станциях;
- е) сосуды для хранения или транспортирования сжиженных газов, жидкостей и сыпучих тел, находящихся под давлением периодически при их опорожнении;
- ж) сосуды со сжатыми и сжиженными газами, предназначенные для обеспечения топливом двигателей транспортных средств, на которых они установлены;
- з) сосуды, установленные в подземных горных выработках;
- и) трубопроводы пара и горячей воды эксплуатационной категории Iз с внутренним диаметром 70 мм и менее;
- к) трубопроводы пара и горячей воды эксплуатационных категорий IIз, IIIз, IVз с внутренним диаметром 100 мм и менее;
- л) одностенные медицинские барокамеры;
- м) участки трубопроводов, временно смонтированные на основании:

проектной документации ОПО для обеспечения предпусковой продувки новых систем трубопроводов и иного оборудования ТЭС после монтажа;

документации на ремонт в соответствии с пунктом настоящих ФНП для обеспечения бесперебойной подачи теплоносителя в обход отключенного на период ремонта или реконструкции участка в составе находящегося в эксплуатации трубопровода. Устройство и расположение таких трубопроводов должно отвечать разработанной на них проектной (конструкторской) документации с учетом требований настоящих ФНП, а эксплуатация осуществляется в соответствии с пунктом 218 ФНП.

Оборудование под давлением, указанное в настоящем пункте, должно учитываться эксплуатирующей организацией в соответствии с ее распорядительными документами.

---

## 3. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосудах на высоте менее 2 м включительно от уровня площадки наблюдения?

- 160 мм.
- **100 мм.**
- 50 мм.
- 200 мм.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 340.

Номинальный диаметр корпуса манометров, устанавливаемых на высоте менее 2 метра от уровня площадки наблюдения за ними, должен быть не менее 100 мм, на высоте от 2 до 3 метров включительно - не менее 160 мм.

**4. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосудах на высоте от 2 до 3 м включительно от уровня площадки наблюдения?**

- 100 мм.
- **160 мм.**
- 200 мм.
- 50 мм.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 340.*

*Номинальный диаметр корпуса манометров, устанавливаемых на высоте менее 2 метра от уровня площадки наблюдения за ними, должен быть не менее 100 мм, на высоте от 2 до 3 метров включительно - не менее 160 мм.*

---

## 5. Какое из приведенных требований к проверке знаний рабочих, обслуживающих сосуды, указано верно?

- **Внеочередная проверка знаний проводится при принятии на работу рабочего из другой организации.**
- В случае реконструкции (модернизации) сосуда должна быть проведена очередная проверка знаний.
- Участие представителя Ростехнадзора обязательно при проведении первичной аттестации персонала, обслуживающего сосуды с быстросъемными крышками.
- **Результаты проверки знаний рабочих оформляют протоколом с отметкой в удостоверении о допуске к самостоятельной работе.**

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 239.

Периодическую проверку знаний персонала (рабочих), обслуживающего оборудование под давлением, необходимо проводить один раз в 12 месяцев, а внеочередную проверку знаний:

- а) при переходе в другую организацию;
- б) при замене, реконструкции (модернизации) оборудования, а также внесении изменений в технологический процесс и инструкции, в том числе при переводе обслуживаемого ими котла на сжигание другого вида топлива;
- в) в случае перевода рабочих на обслуживание оборудования другого типа;
- г) по требованию лица, ответственного за осуществление производственного контроля.

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 240.

Комиссия по проверке знаний обслуживающего и ремонтного персонала (рабочих и специалистов) должна быть назначена распорядительным документом эксплуатирующей организации, в котором определяется, в том числе состав комиссии и количество её членов. При этом в проведении проверки знаний конкретного работника должно участвовать не менее 3-х человек из числа включенных в состав комиссии членов.

В состав комиссии по проверке знаний персонала включаются ответственные за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования, ответственные за исправное состояние и/или безопасную эксплуатацию оборудования, а также иные инженерно-технические работники, обладающие необходимой квалификацией. В случае невозможности обеспечить необходимое количество членов комиссии из числа работников эксплуатирующей организации допускается включать в состав комиссии по проверке знаний обслуживающего и ремонтного персонала работников образовательных организаций, осуществляющих деятельность по профессиональной подготовке (переподготовке), работников специализированных организаций, общественных инспекторов соответствующей квалификации и аттестованных в соответствии со статьей 14.1 Федерального закона N 116-ФЗ.

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 242.

Результаты проверки знаний обслуживающего персонала (рабочих) оформляются в порядке, установленном распорядительными документами эксплуатирующей организации, протоколом с отметкой в удостоверении о допуске к самостоятельной работе.

Формы протокола проверки знаний и удостоверения о допуске к самостоятельной работе определяются распорядительными документами эксплуатирующей организации, при этом:

протокол должен быть подписан всеми членами комиссии, проводившими проверку знаний, и содержать сведения о проходившем ее работнике в объеме, достаточном для его идентификации, с указанием профессии, информации об инструкциях и иных документах (в виде перечисления их наименований и реквизитов (номер, дата) или указания наименования (реквизитов) перечня инструкций, утвержденного для конкретного работника или вида работ), знания которых проверялись, результаты проведения проверки знаний, перечень видов работ (и оборудования), к самостоятельному выполнению (обслуживанию) которых, может быть допущен работник, прошедший проверку знаний; удостоверение о допуске к самостоятельной работе должно содержать краткие сведения о видах работ (и оборудования) к самостоятельному выполнению (обслуживанию) которых допущен работник, прошедший проверку знаний, и в случае положительных результатов отметку о дате её проведения за подписью председателя комиссии или иного должностного лица организации, обязанностями которого определено право подписи удостоверения. работник после проведения проверки знаний должен быть ознакомлен с её результатами под подпись.

## 6. Какими документами устанавливается объем работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы сосуда?

- Правилами промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением.
- Инструкцией по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов, утвержденной главным техническим руководителем эксплуатирующей организации.
- Программой проведения технического освидетельствования сосуда, разработанной специализированной организацией до начала проведения освидетельствования.
- Руководством (инструкцией) по эксплуатации сосуда.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 395.

Объём работ, порядок и периодичность проведения технических освидетельствований в пределах срока службы оборудования под давлением определяется руководством (инструкцией) по эксплуатации и требованиями настоящих ФНП.

---

## 7. Какой должен быть номинальный диаметр манометра, устанавливаемого на сосудах на высоте более 3 м от уровня площадки наблюдения?

- 200 мм.
- Установка манометра на такой высоте не разрешается.
- 160 мм.
- 250 мм.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 340.

Установка манометров на высоте более 3 метров от уровня площадки не разрешается.

---

## 8. Какой порядок применения многоместных медицинских барокамер, выпущенных до вступления в силу технического регламента ТР ТС 032/2013?

- При эксплуатации барокамер, изготовленных и введенных в эксплуатацию до вступления в силу ТР ТС 032/2013, должно обеспечиваться их соответствие требованиям технической документации предприятия-изготовителя.
- Барокамеры, изготовленные и введенные в эксплуатацию до вступления в силу ТР ТС 032/2013, должны пройти подтверждение соответствия требованиям ТР ТС 032/2013.
- Барокамеры, изготовленные и введенные в эксплуатацию до вступления в силу ТР ТС 032/2013, должны пройти экспертизу промышленной безопасности для подтверждения соответствия требованиям ТР ТС 032/2013.
- Барокамеры, изготовленные и введенные в эксплуатацию до вступления в силу ТР ТС 032/2013, должны быть выведены из эксплуатации и направлены на завод-изготовитель для приведения их в соответствие требованиям ТР ТС 032/2013.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 607.

Многоместные медицинские барокамеры, впервые выпускаемые в обращение, должны соответствовать требованиям ТР ТС 032/2013. При эксплуатации барокамер, изготовленных и введенных в эксплуатацию до вступления в силу ТР ТС 032/2013, должно быть обеспечено их соответствие требованиям проектной и технической документации предприятий разработчика проекта и организации-изготовителя.

---

## 9. В соответствии с требованиями какого документа должна осуществляться эксплуатация медицинских стационарных барокамер?

- В соответствии с требованиями технического регламента ТР ТС 032/2013.
- **В соответствии с технической документацией изготовителя и требованиями ФНП.**
- В соответствии с требованиями ФНП и инструкции, разработанной специализированной организацией.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 609.

*Эксплуатация барокамер, в том числе монтаж, наладка, пуск в эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт должны осуществляться в соответствии с проектом, руководством (инструкцией) по эксплуатации и иной технической документацией организации-изготовителя, а также требованиями настоящих ФНП и соответствующих нормативных документов.*

---

## 10. Какой организацией должны осуществляться монтаж, наладка, техническое обслуживание и ремонт медицинских барокамер?

- Специализированной организацией, имеющей лицензию на техническое обслуживание медицинской техники.
  - **Специализированной организацией, соответствующей требованиям главы III Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, и имеющей лицензию на техническое обслуживание данного вида медицинской техники.**
  - Специализированной организацией, соответствующей требованиям раздела IV Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением, и имеющей лицензию на право проведения экспертизы промышленной безопасности барокамер.
  - Специализированной организацией, соответствующей требованиям раздела IV Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением.
  - Специализированной организацией, имеющей лицензию на право проведения экспертизы промышленной безопасности барокамер.
-