

**Демонстрационный вариант PDF-файла, в данном файле представлено вопросов: 10 из 139. 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 и водолазные барокамеры**

ПБП 1224.8

**1. При осуществлении каких процессов на ОПО не применяются требования Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением?**

- Техническое перевооружение опасного производственного объекта, на котором используются сосуды, работающие под давлением.
- Техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением.
- **Проектирование и конструирование сосудов, работающих под давлением.**
- Техническое диагностирование и освидетельствование сосудов, работающих под давлением.

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.*

---

## 2. На какой из приведенных сосудов не распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением?

- Воздушный ресивер, объем которого составляет 270 литров, работающий под давлением 1,6 МПа.
- **Сосуд, объем которого составляет 25 литров, работающий под давлением среды, равным 0,8 МПа.**
- Барокамера, вместимостью 0,8 м<sup>3</sup>, работающая с кислородом под давлением 0,3 МПа.
- Сосуд, вместимостью 50 литров, работающий под давлением 0,5 МПа, установленный на плавучей буровой установке.

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 сорегенерационные 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 какой из приведенных сосудов, работающих под давлением свыше 0,07 МПа, распространяется действие Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением?

- Сосуд вместимостью 10 м<sup>3</sup> с радиоактивной средой давлением 1,5 МПа.
- Прибор парового отопления.
- **Барокамера вместимостью 0,8 м<sup>3</sup>, работающая с воздухом под давлением 0,1 МПа.**
- Сосуд, установленный на самолете.

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 сорорегенерационные 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. Кто принимает решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?

- Уполномоченный представитель Ростехнадзора.
- Уполномоченный представитель Ростехнадзора принимает решение о вводе в эксплуатацию сосудов, подлежащих учету в органах Ростехнадзора, в остальных случаях решение принимает ответственный за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования под давлением.
- Ответственный за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосуда.
- **Руководитель (или уполномоченный им должностное лицо) эксплуатирующей организации (обособленного структурного подразделения).**

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 212.

*Решение о вводе в эксплуатацию оборудования под давлением, указанного в пункте 3 настоящих ФНП, должно приниматься руководителем (или уполномоченным им должностным лицом) эксплуатирующей организации (обособленного структурного подразделения)*

---

#### 5. На каком основании принимается решение о вводе в эксплуатацию сосуда, работающего под давлением?

- **На основании результатов проверки готовности сосуда к пуску в работу и проверки организации надзора за эксплуатацией сосуда.**
- На основании результатов первичного освидетельствования сосуда и проверки организации его обслуживания.
- На основании предписания уполномоченного представителя территориального органа Ростехнадзора.
- На основании экспертизы промышленной безопасности, проведенной перед пуском сосуда в работу.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 212.

*Решение о вводе в эксплуатацию оборудования под давлением, указанного в пункте 3 настоящих ФНП, должно приниматься руководителем (или уполномоченным им должностным лицом) эксплуатирующей организации (обособленного структурного подразделения) и оформляться на основании результатов проверки готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией*

---

#### 6. В каком случае проверки готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за эксплуатацией сосуда проводятся ответственными лицами или комиссией с их участием?

- При передаче сосуда для использования другой эксплуатирующей организации.
- **После монтажа без применения сварных соединений сосуда, поставленного на объект эксплуатации в собранном виде.**
- После капитального ремонта сосуда, связанного с заменой основных элементов.
- После монтажа сосуда, для которого ТР ТС 032/2013 не предусмотрена процедура подтверждения соответствия.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 213.

*Проверки, осуществляемые ответственными лицами или комиссией с их участием, назначаемой при необходимости по решению руководителя (технического руководителя) организации или ее обособленного структурного подразделения, проводятся:*

- а) после монтажа без применения неразъемных соединений оборудования под давлением, поставленного на объект эксплуатации в собранном виде (за исключением оборудования под давлением, подтверждение соответствия которого не предусмотрено ТР ТС 032/2013);
- б) после монтажа без применения неразъемных соединений оборудования под давлением, демонтированного и установленного на новом месте;
- в) до начала применения транспортабельного оборудования под давлением;
- г) после ремонта с заменой основных элементов оборудования с применением неразъемных соединений (сварки), в случаях если произведена замена:

*элементов котла в объеме менее указанного в подпунктах "б", "в" пункта 411 настоящих ФНП;*

*замена патрубков, штуцеров сосуда, неразъемно присоединенных к его корпусу;*

*арматуры, предохранительных устройств трубопроводов IIIэ и IVэ эксплуатационной категории на аналогичные, а также арматуры и трубных элементов (суммарной длиной не более 20% от общей протяженности трубопровода, согласно паспорту) в отношении которых при проведении освидетельствования (диагностирования) установлено снижение прочности (утонение) и наличие недопустимых дефектов и повреждений, а также внеплановая замена отдельных деталей и элементов, необходимость которой возникла в результате инцидента (повреждений) при работе трубопроводов IIIэ и IVэ эксплуатационной категории.*

---

## 7. В каком случае в состав комиссии по проверке готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией включаются уполномоченный (уполномоченные) представитель (представители) Ростехнадзора или его территориального органа?

- При осуществлении проверок сосудов с огневым обогревом и сосудов, работающих с рабочей средой, отнесенной в соответствии с ТР ТС 032/2013 к группе 1.
- Исключительно по инициативе руководителя эксплуатирующей организации.
- **При осуществлении проверок сосудов, подлежащих учету в территориальных органах Ростехнадзора.**
- Не регламентируется.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 214.

Комиссия по проверке готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией формируется в следующем составе:

председатель комиссии - уполномоченный представитель эксплуатирующей организации;

члены комиссии:

специалисты эксплуатирующей организации, ответственные за осуществление производственного контроля и за исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования;

уполномоченный представитель монтажной или ремонтной организации (в случае, установленном в подпунктах "а", "б", "в" настоящего пункта ФНП);

уполномоченный (уполномоченные) представитель (представители) Ростехнадзора или его территориального органа при осуществлении проверок (в случаях, указанных в подпунктах "а", "б", "в" настоящего пункта ФНП) оборудования под давлением, подлежащего учету в территориальных органах Ростехнадзора или уполномоченный (уполномоченные) представитель (представители) иного федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности при осуществлении проверок оборудования на поднадзорных ему объектах.

---

## 8. Каким образом должны оформляться результаты проверок готовности сосуда к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией?

- Приказом (распорядительным документом) эксплуатирующей организации.
- **Актом готовности сосуда к вводу в эксплуатацию.**
- Записью в паспорт сосуда.
- Протоколом, который является основанием для ввода сосуда в эксплуатацию. Протокол прилагается к паспорту сосуда.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 217.

Результаты проверки готовности оборудования к пуску в работу и организации надзора за его эксплуатацией должны оформляться актом готовности оборудования под давлением к вводу в эксплуатацию (далее - Акт готовности оборудования), рекомендуемый образец которого приведен в приложении N 3 к ФНП

---

## 9. На основании какого документа осуществляется пуск (включение) в работу и штатная остановка сосуда?

- На основании приказа руководителя эксплуатирующей организации.
- На основании письменного распоряжения ответственного за осуществление производственного контроля за безопасной эксплуатацией оборудования, работающего под давлением.
- **На основании письменного распоряжения ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосуда.**

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 219.

Пуск (включение) в работу оборудования на основании решения о вводе его в эксплуатацию, а также пуск (включение) в работу и штатная остановка оборудования в процессе его эксплуатации осуществляются на основании письменного распоряжения ответственного за исправное состояние и безопасную эксплуатацию, в порядке, установленном распорядительными документами и производственными инструкциями эксплуатирующей организации.

---

**10. Что из приведенного не указывается на табличке или не наносится на сосудах (кроме транспортируемых баллонов вместимостью до 100 литров) перед пуском их в работу?**

- **Дата ввода в эксплуатацию.**
- Номер оборудования по нумерации, принятой в эксплуатирующей организации.
- Разрешенные параметры (давление, температура рабочей среды).
- Даты следующих осмотров и гидравлического испытания.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536 п. 220.*

*220. Перед пуском (включением) в работу на каждой единице оборудования (кроме баллонов вместимостью до 100 литров включительно) должна быть вывешена табличка или нанесена надпись с указанием:*

- а) номера оборудования по системе нумерации, принятой в эксплуатирующей организацией;*
  - б) учетного номера, присвоенного территориальным органом Ростехнадзора или иным федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности в отношении поднадзорных ему объектов и организаций, который наносится после получения соответствующей информации от органа надзора, за исключением случаев, указанных в пункте 223 ФНП;*
  - в) разрешенных параметров (давление, температура рабочей среды);*
  - г) даты следующего наружного и внутреннего осмотров (НВО) и гидравлического испытания (ГИ) котлов и сосудов, наружного осмотра (НО) трубопроводов;*
  - д) дата истечения срока службы, установленного организацией-изготовителем или указанного в заключении экспертизы промышленной безопасности).*
-