

**Демонстрационный вариант PDF-файла, в данном файле представлено вопросов: 10 из 223. 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.1.17. Производство и потребление продуктов разделения воздуха**

ПБП 1382.8

**1. Какие требования предъявляются к специфическим техническим требованиям для отдельных технологических процессов, устанавливаемых стандартами и иными внутренними документами организаций?**

- Не должны противоречить требованиям только отраслевых стандартов.
- Не должны противоречить требованиям отраслевых типовых инструкций.
- **Не должны противоречить требованиям Правил безопасности химически опасных производственных объектов.**
- Не должны противоречить требованиям только технической (эксплуатационной) документации организации - изготовителя технологического оборудования, применяемого для отдельных технологических процессов.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 950.*

*Специфические технические требования для отдельных технологических процессов объектов производства и потребления ПРВ, устанавливаемые стандартами организаций и иными внутренними документами организаций, эксплуатирующих объекты производства и потребления ПРВ, не должны противоречить требованиям настоящих Правил.*

---

**2. В каком случае допускается эксплуатация воздуходелительных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах производств продуктов разделения воздуха?**

- Если концентрация и состав взрывоопасных примесей в перерабатываемом воздухе не превышают предельно допустимой нормы.
- **Если концентрация и состав взрывоопасных примесей в перерабатываемом воздухе не превышают нормы, установленной разработчиком такого технического устройства.**
- Если концентрация и состав взрывоопасных примесей в перерабатываемом воздухе не превышают нормы, установленной технологическим процессом.
- Если концентрация и состав взрывоопасных примесей в перерабатываемом воздухе не превышают 10% нормы, установленной разработчиком такого технического устройства.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 951.*

*Эксплуатация воздуходелительных технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах производства ПРВ (далее - объекты производства ПРВ) (воздухоразделительные установки (далее - ВРУ), криогенный комплекс, блок очистки воздуха), допускается, если концентрация и состав взрывоопасных примесей в перерабатываемом воздухе не превышают нормы, установленной разработчиком такого технического устройства.*

---

### 3. Что следует выполнить организации, эксплуатирующей объекты производства продуктов разделения воздуха, в случае, когда в процессе эксплуатации технического устройства степень загрязнения воздуха превысит допустимую норму?

- Продолжить работу с проведением периодического мониторинга степени загрязнения перерабатываемого воздуха.
- **Следует выполнить мероприятия по оснащению такого технического устройства дополнительными средствами очистки воздуха, обеспечивающими безопасность его дальнейшей работы.**
- Остановить работу технического устройства.
- Заменить или самостоятельно модернизировать техническое устройство.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 953.

*В случае, когда в процессе эксплуатации технического устройства организацией, эксплуатирующей объекты производства ПРВ, степень загрязнения воздуха превысит допустимую норму, следует выполнить мероприятия по оснащению такого технического устройства дополнительными средствами очистки воздуха, обеспечивающими безопасность его дальнейшей работы.*

---

### 4. На каких кислородопроводах необходимо устанавливать переключающиеся фильтры перед их подключением к коллектору всасывания кислородных компрессоров?

- На кислородопроводах длиной более 300 м, изготовленных из сплавов алюминия.
- **На кислородопроводах длиной более 250 м, изготовленных из углеродистых сталей.**
- На кислородопроводах длиной более 150 м, изготовленных из углеродистых сталей.
- На кислородопроводах длиной более 200 м, изготовленных из меди и сплавов на основе меди.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 1055.

*На кислородопроводе длиной более 250,0 м, изготовленном из углеродистых сталей, перед его подключением к коллектору всасывания кислородных компрессоров необходимо устанавливать переключающиеся фильтры. Непосредственно перед всасывающим патрубком центробежного кислородного компрессора необходимо устанавливать фильтр.*

---

### 5. Какие устанавливаются сроки обезжиривания ВРУ, работающих по схеме высокого и среднего давлений с блоками комплексной очистки на цеолитах и турбодетандерами, а также по схеме низкого давления?

- **Не регламентируются.**
- Один раз в год.
- Один раз в полгода.
- Один раз в квартал.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 1099.

*Сроки обезжиривания ВРУ, работающих по схеме высокого и среднего давлений с блоками комплексной очистки на цеолитах и турбодетандерами, а также по схеме низкого давления, не регламентируются. При необходимости обезжиривания установки организация, эксплуатирующая объекты производства и потребления ПРВ, должна разработать и согласовать с разработчиком установки технологию обезжиривания.*

---

**6. В каком случае помещение управления соседних кислородно-распределительных (регуляторных) пунктов необходимо удалять от помещения линии регулирования на расстояние не менее 15,0 м?**

- При подводе кислорода по трубопроводам диаметром 300 мм и более к КРП, размещенному в отдельно стоящем здании.
- При подводе кислорода по трубопроводам диаметром 300 мм и более к КРП, размещенному в помещении, пристроенном к другим зданиям.
- При подводе кислорода по трубопроводам диаметром 100 мм и более к КРП, размещенному в отдельно стоящем здании или в помещении, пристроенном к другим зданиям.
- При подводе кислорода по трубопроводам диаметром 200 мм и более к КРП, размещенному в отдельно стоящем здании или в помещении, пристроенном к другим зданиям.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 1182.

При подводе кислорода по трубопроводам диаметром 300 мм и более к КРП, размещенному в отдельно стоящем здании или в помещении, пристроенном к другим зданиям, помещение управления КРП необходимо удалять от помещения линии регулирования на расстояние не менее 15,0 м.

---

**7. Какая минимальная продолжительность продувки кислородопровода давлением 0,6 МПа и выше перед началом эксплуатации воздухом или азотом со скоростью на выходе не менее 40 м/с?**

- 2 часа.
- 3 часа.
- 1 час.
- 30 минут.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 1077.

Перед началом эксплуатации, а также в случае, если кислородопровод давлением 0,6 МПа и выше не эксплуатировался более месяца, перед пуском он должен быть продут воздухом или азотом со скоростью на выходе не менее 40 м/с. Продолжительность продувки - не менее 2 часов. Окончание продувки определяется по отсутствию примесей в выходящем потоке.

---

**8. В соответствии с каким документом осуществляется эксплуатация криогенных сосудов и технических устройств различного назначения, оснащенных сосудами Дьюара?**

- Только в соответствии с технологической инструкцией, учитывающей требования проектной документации (документации).
- Только в соответствии с Правилами безопасности химически опасных производственных объектов.
- Только в соответствии с эксплуатационной документацией разработчика.
- Со всеми перечисленными документами.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 1003.

Эксплуатация криогенных сосудов и технических устройств различного назначения, оснащенных сосудами Дьюара, осуществляется в соответствии с технологической инструкцией, учитывающей требования проектной документации (документации), Правил и эксплуатационной документации разработчика.

---

## 9. В каком случае допускается подключение азотных компрессоров к ВРУ без газгольдеров?

- В соответствии с проектной документацией.
- **При наличии автоматических устройств и блокировок, исключающих увеличение отбора азота.**
- Если подключение производится через обратный клапан.
- Не допускается ни в каких случаях.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 1061.*

*Подключение азотных компрессоров к ВРУ без газгольдеров может быть допущено только при наличии автоматических устройств и блокировок, исключающих увеличение отбора азота более значений, которые обеспечивают заданное содержание кислорода в продукционном азоте.*

---

## 10. Выполнение какого условия, относящегося к трубопроводам и компрессорам продуктов разделения воздуха, допускается?

- Объединение дренажных трубопроводов.
- Возможность попадания кислорода во всасывающую линию при обкатке компрессоров.
- **Установка дренажного устройства для слива сконденсированных паров масла в нижней точке трубопровода отвода масла.**
- Все перечисленные условия.

Пояснение:

*Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 1066.*

*В нижней точке трубопровода отвода паров масла предусматривается установка дренажного устройства для слива сконденсированных паров масла.*

*Объединение дренажных трубопроводов не допускается.*

*Размещение места сброса паров масла в атмосферу должно исключать попадание этих паров в воздух, поступающий на всас воздушных компрессоров и вентиляционных систем.*

---