

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ОХРАНА ТРУДА – КОНСАЛТИНГ»
(ООО «ОтК»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ООО «ОтК»

«___» _____ 20__ г.
_____ Л. А. Гайкалова

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ
«БЕЗОПАСНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ
ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ, К КОТОРЫМ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С
НОРМАТИВНЫМИ ПРАВОВЫМИ АКТАМИ, СОДЕРЖАЩИМИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ
ТРУДА.

БЕЗОПАСНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ,
СВЯЗАННЫХ С ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ СОСУДОВ, РАБОТАЮЩИХ ПОД
ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ» ОТ (В) №14

Наименование программы:	Безопасные методы и приемы выполнения работ повышенной опасности, к которым предъявляются дополнительные требования в соответствии с нормативными правовыми актами, содержащими государственные нормативные требования охраны труда. Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением
Вид программы:	Программа обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Количество часов обучения:	16 часов
Категория обучающихся	– работодателям (руководителям организаций), заместителям руководителя организаций, на которых приказом работодателя возложены обязанности по охране труда, руководителям филиалов и их заместителям, на которых приказом работодателя возложены обязанности по охране труда; – руководителям структурных подразделений организаций и их заместителям, руководителям структурных подразделений филиала и их заместителям; – работникам организаций, отнесенных к категории специалисты; – специалистам по охране труда; – работникам рабочих профессий; – членам комиссий по проверке знания требований охраны труда, лицам, проводящим инструктажи по охране труда и обучение требованиям охраны труда; – членам комитетов (комиссий) по охране труда, уполномоченным (доверенным) лицам по охране труда профессиональных союзов и иным уполномоченным работникам представительных органов организаций; – лицам, ответственным за организацию работ повышенной опасности (определенных локальными нормативными актами работодателя); работникам, непосредственно выполняющим работы повышенной опасности
Основопологающие документы по составлению программы обучения:	Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 года №536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением». Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 №2464.
Нормативный срок освоения программы:	2 рабочих дня
Итоговый документ:	Протокол проверки знания требований охраны труда
Выдаваемые документы	Выписка из протокола проверки знания требований охраны труда

Краснодар
2026г.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Педагогического совета ООО «ОтК» Протокол №1 от 12.01.2026 года.

Организация-разработчик:
Общество с ограниченной ответственностью
«Охрана труда – КОНСАЛТИНГ»

Разработчики:
Аббасова А.З. – преподаватель.
Терехович А.В.- преподаватель.
Левикина Д.С.- преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2.	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	4
2.1.	Цель программы	5
2.2.	Категория слушателей	6
2.3.	Нормативный срок обучения	6
2.4.	Режим занятий	6
2.5.	Форма обучения	7
2.6.	Требования к слушателям	7
2.7.	Требования к лицам, проводящим обучение (преподавателям)	7
3.	УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ	7
4.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ	8
5.	РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ	9
6.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
7.	ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	12
7.1.	Цель проверки знания	12
7.2.	Форма проверки знания	12
7.2.1.	Промежуточная проверка знания	12
7.2.2.	Итоговая проверка знания	12
7.3.	Результаты проверки знания	12
7.4.	Оценочные материалы	13
7.4.1.	Тестовые задания по промежуточному контролю знания	13
7.4.2.	Тестовые задания по итоговому контролю знания	17

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением (далее – Программа) разработана в целях реализации требований Трудового кодекса Российской Федерации, Постановления Правительства РФ от 24.12.2021 №2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», Приказа Минтруда России от 15 декабря 2020 года №536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением».

Программа обучения включает в себя 2 раздела. Разделы состоят из теоретической и практической части. Теоретический раздел представлен в виде лекций, нормативных, методических материалов. После его изучения проводится промежуточный контроль знания в форме тестирования.

Практические занятия по формированию умений и навыков по выполнению работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением, составляют не менее 25% общего количества учебных часов. Практические занятия проводятся с применением технических средств обучения и наглядных пособий.

Обучение завершается итоговой проверкой знания по безопасным методам и приемам выполнения работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

Обучение по безопасным методам и приемам выполнения работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением, проводится не реже одного раза в год.

ООО «ОтК» имеет аккредитацию в Минтруде России на оказание услуг по обучению вопросам охраны труда.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы Слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для безопасного выполнения работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением:

Знать:

— вредные и опасные производственные факторы, могущие воздействовать на работников в процессе трудовой деятельности при выполнении работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением, а также меры и способы защиты от них;

— действия при возникновении аварийных ситуаций при выполнении работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением;

— основы законодательства в области охраны труда и промышленной безопасности;

— особенности обеспечения безопасности конкретного вида деятельности, в том числе требования безопасности к оборудованию, рабочим местам, инструменту и приспособлениям, машинам и механизмам, транспортным средствам;

— правила, типовые инструкции по охране труда и иные требования охраны труда, противопожарного режима, санитарных правил, знание которых обязательно для работы;

— стратегию безопасности труда и охраны здоровья на производстве;

— требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности и производственной санитарии на опасных производственных объектах.

Уметь:

— обеспечить применение безопасных методов и приемов выполнения работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением;

— обеспечить применение безопасных методов и приемов выполнения работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением при эксплуатации оборудования, инструмента и приспособлений, машин и механизмов, транспортных средств;

— организовать действия персонала в случае возникновения опасной (аварийной) ситуации и при пожаре;

— организовать правильное использование средств индивидуальной и коллективной защиты и обеспечить контроль за их применением;

— организовать условия для эффективного и безопасного выполнения работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением;

— осуществлять организацию, руководство и выполнение работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением на рабочих местах и в производственных подразделениях, а также контроль и технический надзор за выполнением работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением;

— проводить инструктирование и проверку знаний персонала по соответствующим направлениям производственной деятельности с изложением исчерпывающих требований к безопасности выполнения работ связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением;

— выделять требования охраны труда к конкретному виду производственной деятельности.

2.1 Цель программы.

Целью обучения по Программе является приобретение слушателями необходимых знаний по охране труда для их применения в практической деятельности при выполнении работ связанных с эксплуатацией сосудов,

работающих под избыточным давлением с целью обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

2.2. Категория слушателей.

Данная программа обучения ориентирована на следующие категории слушателей:

- работодателям (руководителям организаций), заместителям руководителя организаций, на которых приказом работодателя возложены обязанности по охране труда, руководителям филиалов и их заместителям, на которых приказом работодателя возложены обязанности по охране труда;
- руководителям структурных подразделений организаций и их заместителям, руководителям структурных подразделений филиала и их заместителям;
- работникам организаций, отнесенных к категории специалисты;
- специалистам по охране труда;
- работникам рабочих профессий;
- членам комиссий по проверке знания требований охраны труда, лицам, проводящим инструктажи по охране труда и обучение требованиям охраны труда;
- членам комитетов (комиссий) по охране труда, уполномоченным (доверенным) лицам по охране труда профессиональных союзов и иным уполномоченным работникам представительных органов организаций;
- лицам, ответственным за организацию работ повышенной опасности (определенных локальными нормативными актами работодателя);
- работникам, непосредственно выполняющим работы повышенной опасности.

2.3. Нормативный срок обучения.

Трудоемкость по программе обучения «Безопасные методы и приемы выполнения работ повышенной опасности, к которым предъявляются дополнительные требования в соответствии с нормативными правовыми актами, содержащими государственные нормативные требования охраны труда. Безопасные методы и приемы выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением» – 16 часов. Срок обучения – 2 рабочих дня.

2.4. Режим занятий.

Учебная нагрузка устанавливается не более 8 академических часов в день.

Продолжительность одного (академического) учебного часа обучения составляет 45 минут.

Режим занятий, согласно утверждённому расписанию занятий в ООО «ОтК».

2.5. Форма обучения.

Программа реализуется в следующих формах: очно-заочная, с применением дистанционных образовательных технологий.

2.6. Требования к слушателям.

К программе обучения допускаются лица, достигшие возраста восемнадцати лет, имеющие квалификацию или профессиональное образование, соответствующие характеру выполняемых работ.

2.7. Требования к лицам, проводящим обучение (преподавателям).

По программе обучения к преподавателю предъявляются следующие требования:

- высшее образование,
- стаж работы в организации, оказывающей услуги обучения по охране труда, не менее одного года или опыт практической работы в области охраны труда не менее 5 лет в течение 10 лет, а также прошедших проверку знания с периодичностью 1 раз в год.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ

Наименование разделов, дисциплин и тем	Общая трудоемкость час.	Теоретическое обучение	Практическое обучение	Формы контроля
Раздел 1. Теоретическое обучение	-	-	-	-
Тема 1. Законодательство в области организации безопасного производства работ с повышенной опасностью	2,0	2,0	-	<i>Текущий контроль</i>
Тема 2. Общие требования безопасного производства работ с повышенной опасностью	2,0	2,0	-	<i>Текущий контроль</i>
Тема 3. Требования безопасности при выполнении работ повышенной опасности – выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под	4,0	4,0	-	<i>Текущий контроль</i>

избыточным давлением				
<i>Промежуточная проверка знания (тестирование)</i>	1,0	-	-	-
Раздел 2. Практическое обучение	-	-	-	-
Тема 4. Практические занятия	6,0	-	6,0	<i>Демонстрация практических навыков</i>
<i>Итоговая проверка знания</i>	1,0	-	-	<i>Итоговая проверка знания (тестирование)</i>
Всего часов	16,0	8,0	6,0	-

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПРОГРАММЫ ОБУЧЕНИЯ

Наименование разделов, дисциплин и тем	Сроки обучения		Всего, ак. час.
	дни		
	1 день	2 день	
	8	8	
Раздел 1. Теоретическое обучение	-	-	-
Тема 1. Законодательство в области организации безопасного производства работ с повышенной опасностью	2,0	-	2,0
Тема 2. Общие требования безопасного производства работ с повышенной опасностью	2,0	-	2,0
Тема 3. Требования безопасности при выполнении работ повышенной опасности – выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением	4,0	-	4,0
Промежуточная проверка знания (тестирование)	-	1,0	1,0
Раздел 2. Практическое обучение	-	-	-
Тема 4. Практические занятия	-	6,0	6,0
Итоговая проверка знания	-	1,0	1,0
Всего часов	8,0	8,0	16,0

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

Рабочая программа

Тема 1. «Законодательство в области организации безопасного производства работ с повышенной опасностью» (теоретическое обучение -2,0 часа)

Теоретическое занятие по теме №1.

Классификация опасностей. Идентификация вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте. Оценка уровня профессионального риска выявленных (идентифицированных) опасностей. Требования нормативных актов в области охраны труда, регламентирующие работы повышенной опасности в отношении выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

Промежуточная проверка знания (тестирование).

Рабочая программа

Тема 2. «Общие требования безопасного производства работ с повышенной опасностью» (теоретическое обучение – 2,0 часа)

Теоретическое занятие по теме №2.

Определение вида работ повышенной опасности. Определение мер безопасности при проведении работ повышенной опасности.

Промежуточная проверка знания (тестирование).

Рабочая программа

Тема 3. «Требования безопасности при выполнении работ повышенной опасности – выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением» (теоретическое обучение – 4,0 часа)

Теоретическое занятие по теме №3.

Требования охраны труда повышенной опасности в процессе выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением. Порядок назначения лиц, ответственных за допуск и выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением. Порядок оформления документации на выполнение работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

Безопасные приёмы и методы при выполнении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением с инструментом и приспособлениями. Охрана труда при выполнении технических мероприятий, обеспечивающих безопасность выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

Вид работ:

Работы по ремонту трубопроводов пара и горячей воды (включая трубопроводы пара и горячей воды технологического оборудования) Работы по испытанию сосудов, работающих под давлением.

Работы по вскрытию сосудов и трубопроводов, работающих под давлением.

Внутренний осмотр и гидравлические испытания сосудов на складе хлора, на складе аммиачной селитры и в дозаторных.

Промежуточная проверка знания (тестирование).

Рабочая программа **Тема 4. «Практические занятия»** **(практические занятия – 6,0 часов)**

Практическое занятие по формированию умений и навыков (полигон).

1. Ситуационное задание по организации выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

2. Осмотр места производства выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением (в виртуальной) производственной среде.

3. Обеспечение безопасности производства выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

4. Ситуационное задание по выбору средств индивидуальной защиты при выполнении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

5. Выбор средств индивидуальной защиты, необходимых при выполнении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

6. Решение ситуационных задач, направленных на выявление несоответствий государственным нормативным требованиям охраны труда при выполнении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

Демонстрация практических навыков.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Нормативные правовые документы, используемые при изучении программы обучения:

Федеральные законы:

1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 года №197-ФЗ (ред. от 26.12.2024).

2. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 года №195-ФЗ (ред. от 26.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2025).

3. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 года №63-ФЗ (ред. от 28.12.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2025).

4. «Гражданский кодекс Российской Федерации» от 30.11.1994 года №51-ФЗ (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп.).

5. Федеральный закон от 21.07.1997 года №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

6. Федеральный закон от 24.07.1998 года №125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

Постановления Правительства РФ:

1. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 года №2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».

2. Постановление Правительства РФ от 5 июля 2022 года №1206 «О порядке расследования и учета случаев профессиональных заболеваний работников».

Нормативные правовые документы министерств и ведомств РФ:

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20.04.2022 года №223н «Об утверждении Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве».

2. Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 03.05.2024 года №220н «Об утверждении Порядка оказания первой помощи».

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29.10.2021 года №776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда».

4. Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 года №536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением».

5. Приказ Минтруда России от 27.11.2020 года №833н «Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования».

6. Приказ Минтруда России от 27.11.2020 года №834н «Об утверждении Правил по охране труда при использовании отдельных видов химических веществ и материалов, при химической чистке, стирке, обеззараживании и дезактивации».

7. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 года №882н «Об утверждении Правил по охране труда при производстве дорожных строительных и ремонтно-строительных работ».

8. Приказ Минтруда России от 29.10.2020 года №758н «Об утверждении Правил по охране труда в жилищно-коммунальном хозяйстве».

Технические регламенты:

1. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты», утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 №878 (с изм.).

7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

7.1. Цель проверки знаний

Цель проверки знания требований охраны труда – проверка готовности работника к выполнению работ в соответствии с требованиями безопасности. К прохождению проверки знания допускаются слушатели, освоившие программу в полном объеме.

7.2. Форма проверки знания

7.2.1. Промежуточная проверка знания

По результатам освоения материалов по модулю для самоконтроля знаний слушателей проводится промежуточная проверка знания в форме тестирования.

Число тестовых заданий промежуточного тестирования по 5 вопросов по освоенным темам. Для прохождения промежуточного тестирования отводится 10-15 минут по каждому модулю.

Промежуточное тестирование считается успешно пройденным при достижении 85 % правильных ответов и более по каждому модулю.

Количество попыток промежуточного тестирования - не ограничено.

7.2.2. Итоговая проверка знания

Итоговая проверка знания требований охраны труда проводится в форме тестирования. Число тестовых заданий для итоговой проверки знаний (итоговое тестирование) составляет 25 вопросов.

Для прохождения тестового задания отводится 45 минут. По итогу тестирования может быть результат - «удовлетворительно» или «не удовлетворительно». Число допустимых ошибок (порог «не удовлетворительно») устанавливается не более 15% в течение установленного времени. Если тестируемый не уложился (не дал правильные ответы на 85% тестовых вопросов, в установленное время), результат тестирования «не удовлетворительно».

Тестовые задания состоят из выбора одного правильного ответа из нескольких предложенных. На прохождение теста отводится три попытки.

7.3. Результаты проверки знания

Результаты тестового задания контролируется системой тестирования. Результаты тестирования рассматриваются комиссией по проверке знаний требований охраны труда в составе 3 человек путем объективной и независимой оценки качества подготовки слушателей. По результатам рассмотрения комиссия принимает решение об успешном завершении слушателем обучения.

7.4. Оценочные материалы

7.4.1. Тестовые задания по промежуточному контролю знаний

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Тема 1.

«Законодательство в области организации безопасного производства работ с повышенной опасностью»

Вопрос 1. Каковы требования к минимальной величине пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов пара и горячей воды?

Выберите один правильный ответ:

- а) минимальная величина-1,25 рабочего давления, но не менее 0,2 МПа.
- б) минимальная величина-1,25 рабочего давления.
- в) минимальная величина-2,25 рабочего давления.
- г) минимальная величина- не установлена.

Вопрос 2. Какой температурой воды проводятся гидравлические испытания оборудования, если нет указаний в технической документации?

Выберите один правильный ответ:

- а) не ниже 20 °С и не выше 60 °С.
- б) не ниже 15 °С и не выше 50 °С.
- в) не ниже 10 °С и не выше 40 °С.
- г) не ниже 5 °С и не выше 40 °С.

Вопрос 3. Каковы требования к контролю давления воды при гидравлическом испытании?

Выберите один правильный ответ:

- а) контролировать не менее чем двумя манометрами.
- б) контролировать не менее чем одним манометром.
- в) контролировать манометрами разного типа.
- г) контролировать визуально.

Вопрос 4. Каковы дальнейшие действия персонала после выявления дефектов при гидравлическом испытании оборудования?

Выберите один правильный ответ:

- а) пуск оборудования в работу, отметив на нем места дефектов.

- б) устранение дефектов.
- в) повторные гидравлические испытания пробным давлением.
- г) устранение дефектов и пуск оборудования.

Вопрос 5. Время выдержки под пробным давлением паровых и водогрейных котлов должно быть_____

Выберите один правильный ответ:

- а) не более 10 минут.
- б) не менее 10 минут.
- в) не более 30 минут.
- г) Не менее 30 минут.

Тема 2.

«Общие требования безопасного производства работ с повышенной опасностью»

Вопрос 1. Каким должен быть диаметр дренажного устройства, напрямую соединенного с атмосферой и размещенного между двумя запорными устройствами, отключающими трубопровод пара (горячей воды) с бесфланцевой арматурой?

Выберите один правильный ответ:

- а) не менее 15 мм.
- б) не менее 20 мм.
- в) не менее 25 мм.
- г) не менее 32 мм.

Вопрос 2. В каком случае должен быть остановлен паровой газотрубный котел?

Выберите один правильный ответ:

- а) в случае незначительного уменьшения давления газообразного топлива перед горелкой.
- б) в случае недопустимого повышения уровня воды
- в) обертывание тары герметичным материалом (мешками), предотвращающими розлив или высыпание веществ.
- г) в случае уменьшения давления пара.

Вопрос 3. Что обязан сделать работник при выходе из строя его средств индивидуальной защиты (СИЗ)?

Выберите один правильный ответ:

- а) взять исправные средства защиты у работника, не занятого выполнением работ, требующих использования СИЗ акта.
- б) продолжить выполнение работы.
- в) поставить в известность работодателя (его представителя).
- г) принять меры к устранению неисправности.

Вопрос 4. Что из перечисленного следует проверить перед пуском котла после ремонта?

Выберите один правильный ответ:

- а) устройства технологической защиты, блокировок, средства информации и оперативной связи не разрешается.
- б) комплектность инструментов.
- в) журналы учета.

Вопрос 5. Как следует проверять исправность предохранительных клапанов?

Выберите один правильный ответ:

- а) принудительным кратковременным открыванием (подрывом) клапанов не заземлены.
- б) контрольным простукиванием клапанов.
- в) полной разборкой клапанов.

Тема 3.

«Требования безопасности при выполнении работ повышенной опасности – выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением»

Вопрос 1. В каком случае аварийно останавливать сосуд не нужно?

Выберите один правильный ответ:

- а) если давление в сосуде поднялось выше разрешенного и не снижается, несмотря на меры, принятые персоналом.
- б) при выявлении неисправности предохранительных устройств от повышения давления.
- в) при обнаружении в сосуде и его элементах, работающих под давлением, неплотностей, выпучин, разрыва прокладок.
- г) при неисправности манометра, но возможности определить давление по другим приборам.

Вопрос 2. Куда записывается причины аварийной остановки сосуда?

Выберите один правильный ответ:

- а) в паспорт предохранительного устройства.
- б) в режимный лист.
- в) в сменный журнал.
- г) в паспорт сосуда.

Вопрос 3. В каком случае сосуд, находящийся под давлением, должен быть немедленно остановлен?

Выберите один правильный ответ:

- а) если манометр неисправен, но есть возможность определить давление по другим приборам.
- б) если выявлена неисправность предохранительного устройства от повышения давления.
- в) если давление в сосуде опустилось ниже разрешенного и поднимается.

Вопрос 4. Что должен сделать работник, эксплуатирующий оборудование под давлением, в случае угрозы возникновения аварийной ситуации?

Выберите один правильный ответ:

- а) продолжить работу, осуществляя контроль за соблюдением технологического процесса с повышенным вниманием.
- б) приостановить работу оборудования и проинформировать своего непосредственного руководителя об угрозе.
- в) проинформировать об угрозе службу охраны труда и продолжить работу.

Вопрос 5. Кого должен информировать работник, эксплуатирующий оборудование под давлением, в случае возникновения угрозы аварийной ситуации?

Выберите один правильный ответ:

- а) своего непосредственного руководителя.
- б) начальника службы охраны труда.
- в) представителя пожарной охраны.
- г) председателя профкома.

7.4.2. Тестовые задания по итоговому контролю знаний

Вопрос 1. В каком из перечисленных случаев разрешается продолжать эксплуатацию сосуда, находящегося под давлением?

Выберите один правильный ответ.

а) в случае снижения уровня жидкости ниже минимально допустимого или снижения расхода теплоносителя ниже минимально допустимого значения в сосудах с огневым обогревом боковой приток воздуха.

б) в случае выхода из строя одного из нескольких указателей уровня жидкости.

в) в случае возникновения пожара, непосредственно угрожающего сосуду, находящемуся под давлением.

г) в случае неисправности предохранительных блокировочных устройств.

Вопрос 2. При наружном осмотре трубопроводов пара и горячей воды для каких трубопроводов обязательно снятие изоляции?

Выберите один правильный ответ.

а) для трубопроводов, проложенных открытым способом.

б) для трубопроводов, проложенных в проходных и полупроходных каналах

в) для трубопроводов при их бесканальной прокладке.

г) для всех трубопроводов, приведенных в вариантах ответов.

Вопрос 3. Что должно быть предусмотрено до начала выполнения работ внутри сосуда (ремонт, визуальный и измерительный контроль), работавшего с токсичными веществами?

Выберите один правильный ответ.

а) продувка сосуда воздухом.

б) продувка сосуда инертным газом.

в) пропаривание сосуда и его продувка воздухом и (или) инертным газом.

г) нейтрализация, дегазация сосуда.

Вопрос 4. Какие из приведенных мер безопасности должны быть предусмотрены при работе внутри сосуда (внутренний осмотр, ремонт, чистка)?

Выберите один правильный ответ.

а) должны применяться безопасные светильники на напряжение не выше 24 В, а при взрывоопасных средах - во взрывобезопасном исполнении.

б) не допускаются работы внутри сосудов, работавших с опасными и инертными средами, без средств индивидуальной защиты органов дыхания.

в) работы внутри сосуда должны быть выполнены по наряду-допуску.

г) все меры безопасности, приведенные в вариантах ответов, должны быть предусмотрены.

Вопрос 5. Перед проведением осмотра (визуального и измерительного контроля) внутренней поверхности сосуда, иных работ внутри сосуда и его гидравлического испытания сосуд должен быть:
Выберите один правильный ответ.

а) остановлен, охлажден (отогрет), освобожден от заполняющей его рабочей среды с проведением вентилирования (продувки) и нейтрализации, дегазации (при необходимости), отключен от источников питания и всех трубопроводов, соединяющих сосуд с источниками давления или другими сосудами и технологическим оборудованием.

б) остановлен, охлажден (отогрет), отключен от источников питания и всех трубопроводов, соединяющих сосуд с источниками давления или другими сосудами и технологическим оборудованием.

в) остановлен, освобожден от заполняющей его рабочей среды с проведением вентилирования (продувки) и нейтрализации, дегазации (при необходимости), отключен от источников питания и всех трубопроводов, соединяющих сосуд с источниками давления или другими сосудами и технологическим оборудованием.

Вопрос 6. Какие из приведенных требований должны быть выполнены в целях обеспечения безопасности при работах, проводимых внутри сосуда, до начала этих работ?

Выберите один правильный ответ.

а) сосуд, соединенный с другими работающими сосудами общим трубопроводом, должен быть отделен от них заглушками или отсоединен.

б) для отключения сосуда должны применяться только заглушки, толщина которых определена расчетом на прочность.

в) заглушки должны иметь выступающую часть (хвостовик), а при установке прокладок между фланцами прокладки должны быть без хвостовиков.

г) все требования, приведенные в вариантах ответов, должны быть выполнены.

Вопрос 7. Какие дополнительные требования предъявляются к испытаниям сосудов, работающих под давлением воспламеняющихся, горючих, взрывчатых, токсичных сред, отнесенных к 1-й группе согласно Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением (ТР ТС 032/2013)?

Выберите один правильный ответ.

а) такие сосуды должны подвергаться испытанию на герметичность воздухом или инертным газом давлением, равным рабочему давлению.

б) испытания должны проводиться в соответствии с инструкцией, утвержденной эксплуатирующей организацией.

в) испытания должны проводиться до пуска в работу после окончания технического освидетельствования сосуда.

г) все требования, приведенные в вариантах ответов, предъявляются к испытаниям таких сосудов.

Вопрос 8. Какое из приведенных условий является обязательным для проведения пневматического испытания сосуда?

Выберите один правильный ответ.

а) давление испытания должно быть равно рабочему давлению сосуда.

б) испытание должно проводиться только сжатым воздухом.

в) испытание должно проводиться при одновременном контроле методом акустической эмиссии.

г) все условия, приведенные в вариантах ответов, являются обязательными для проведения пневматического испытания сосуда.

Вопрос 9. При каком значении давления воды при гидравлическом испытании сосуда проводят визуальный контроль его наружной поверхности и всех его разъемных и неразъемных соединений?

Выберите один правильный ответ.

а) равном пробному давлению.

б) не менее рабочего давления.

в) равном половине пробного давления.

г) не более рабочего давления.

Вопрос 10. Какое из приведенных требований к проведению гидравлического испытания сосуда указано верно:

Выберите один правильный ответ.

а) общее время подъема давления воды в сосуде должно быть не менее трехкратного времени выдержки сосуда под пробным давлением.

б) для подъема давления в сосуде, заполненном водой, допускается применение сжатого инертного газа.

в) давление воды при гидравлическом испытании следует контролировать не менее чем двумя манометрами, класс точности которых должен быть не ниже 1,5.

г) все требования, приведенные в вариантах ответов, указаны верно.

Вопрос 11. Минимальный объем первичного технического освидетельствования сосудов включает:

Выберите один правильный ответ.

а) проведение визуального и измерительного контроля с внутренней (при доступности) и наружной поверхностей сосуда.

б) контроль толщины стенок элементов сосудов, работающих под давлением коррозионно-агрессивных сред, если это установлено в руководстве (инструкции) по эксплуатации и (или) предусмотрено в проектной документации ОПО с учетом специфики технологического процесса, в котором используются сосуды.

в) проверку соответствия монтажа, обвязки трубопроводами, оснащения контрольно-измерительными приборами и предохранительными устройствами сосуда требованиям проектной и технической документации.

г) проведение гидравлических испытаний.

д) все вышеперечисленное верно.

Вопрос 12. Верно ли утверждение, что поверхности сосудов до начала осмотра должны быть очищены от отложений и грязи для проведения визуального и измерительного контроля.

Выберите один правильный ответ.

а) да, верно.

б) нет, не верно.

Вопрос 13. Верно ли утверждение, что гидравлические испытания сосуда должны быть проведены в соответствии с утвержденными схемами и инструкциями по режиму работы и безопасному обслуживанию сосудов, разработанными в эксплуатирующей организации с учетом требований руководства (инструкции) по эксплуатации.

Выберите один правильный ответ.

а) да, верно.

б) нет, не верно.

Вопрос 14. Время выдержки сосуда под пробным давлением при толщине стенки свыше 50 до 100 мм включительно, должно быть не менее:

Выберите один правильный ответ.

а) 10 минут.

б) 20 минут.

в) 30 минут.

**Вопрос 15. Сосуд должен быть немедленно остановлен в случаях:
Выберите один правильный ответ.**

- а) если давление в сосуде поднялось выше разрешенного и не снижается, несмотря на меры, принятые персоналом.
- б) при выявлении неисправности предохранительного устройства от повышения давления.
- в) при обнаружении в сосуде и его элементах, работающих под давлением, неплотностей, выпучин, разрыва прокладок.
- г) при неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам.
- д) все вышеперечисленное.

**Вопрос 16. Сосуд должен быть немедленно остановлен в случаях:
Выберите один правильный ответ.**

- а) при снижении уровня жидкости ниже допустимого в сосудах с огневым обогревом.
- б) при выходе из строя всех указателей уровня жидкости.
- в) при неисправности предохранительных блокировочных устройств.
- г) при возникновении пожара, непосредственно угрожающего сосуду, находящемуся под давлением.
- д) все вышеперечисленное.

**Вопрос 17. Проведение ремонта сосудов и их элементов, находящихся под давлением:
Выберите один правильный ответ.**

- а) не допускается.
- б) допускается.

Вопрос 18. Верно ли утверждение, что в целях обеспечения безопасности при ремонте, связанном с производством работ внутри сосуда, до начала этих работ сосуд, соединенный с другими работающими сосудах общим трубопроводом, должен быть отделен от них заглушками или отсоединен.

Выберите один правильный ответ.

- а) да.
- б) нет.

Вопрос 19. К применению для отключения сосуда заглушки, устанавливаемые между фланцами и имеющие выступающую часть (хвостовик).

Выберите один правильный ответ.

- а) допускаются;
- б) не допускаются.

Вопрос 20. При работающих предохранительных клапанах допускается превышение давления в сосуде не более чем на ____ % рабочего при условии, что это превышение предусмотрено проектом и отражено в паспорте сосуда.

Выберите один правильный ответ.

- а) 25%.
- б) 30%.
- в) 35%.
- г) 40%.

Вопрос 21. При работающих предохранительных клапанах в сосуде не допускается давление, для сосудов с давлением более чем на 0,05 МПа:

Выберите один правильный ответ.

- а) для сосудов с давлением до 0,3 МПа.
- б) для сосудов с давлением от 0,3 до 6 МПа.
- в) для сосудов с давлением свыше 6 МПа.

Вопрос 22. Манометры не допускаются к применению на сосудах в следующих случаях если:

Выберите один правильный ответ.

- а) на манометре отсутствует пломба или клеймо с отметкой о проведении поверки.
- б) истек срок поверки манометра.
- в) стрелка манометра при его отключении не возвращается к нулевой отметке шкалы на величину, превышающую половину допускаемой погрешности для данного манометра.
- г) разбито стекло или имеются другие повреждения манометра, которые могут отразиться на правильности его показаний.
- д) все вышеперечисленное верно.

Вопрос 23. Верно ли утверждение, что вместо трехходового крана на сосудах, работающих под давлением выше 2,5 МПа допускается установка

отдельного штуцера с запорным органом для подсоединения второго манометра.

Выберите один правильный ответ.

- а) да, верно.
- б) нет, не верно.

Вопрос 24. Верно ли утверждение, что установка манометра на сосуда должна обеспечить отчетливую видимость его показаний обслуживающему персоналу.

Выберите один правильный ответ.

- а) да, верно.
- б) нет, не верно.

Вопрос 25. Верно ли утверждение, что при эксплуатации сосуда с рабочим давлением до 2,5 МПа необходимо применение манометров прямого действия, имеющих класс точности не ниже 2,5.

Выберите один правильный ответ.

- а) да, верно.
- б) нет, не верно.