



Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования  
Учебный центр  
«Гефест»

УТВЕРЖДАЮ



Директор \_\_\_\_\_

«01» сентября 2023

## **ПРОГРАММА**

**обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, связанных с  
эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением**

г. Тверь  
2023 г

## **1. Пояснительная записка**

1.1. Программа обучения 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 Ростехнадзора от 15.12.2020 г. № 536 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением".

1.2. 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.

1.3. В результате прохождения обучения по Программе слушатели приобретают знания о требованиях охраны труда при проведении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

1.4. Организация, оказывающая услуги по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда, имеет лицензию на осуществление образовательной деятельности и аккредитована Минтрудом России на оказание услуг обучения работодателей и работников вопросам охраны труда.

1.5. По окончании обучения проводится проверка знания требований охраны труда в формате тестирования, и слушателям, успешно прошедшем проверку знания по результатам проведения обучения и отработке практических умений применения безопасных методов и приемов выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением, выдается протокол проверки знания требований охраны труда.

## **2. Базовые требования к содержанию Программы**

2.1. Настоящая программа отвечает следующим требованиям:

- содержит требования в отношении безопасных методов и приемов выполнения работ;
- не противоречит нормативным правовым актам, содержащим государственные нормативные требования охраны труда.

2.2. В Программе реализован механизм варьирования между теоретической подготовкой и решением практическим задач.

2.3. Программа содержит практические занятия по формированию умений и навыков безопасного выполнения работ в объеме 25 процентов от общего количества учебных часов

2.4. Содержание Программы определено учебным планом (Приложение № 1) и рабочими программами учебных модулей (Приложение № 2).

2.5. Условия реализации программы и оценка качества освоения программы представлены в приложениях № 3 и 4 соответственно.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением

**Цель:** получение слушателями необходимых знаний по охране труда для их применения в практической деятельности при выполнении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

**Категория слушателей:** работники, непосредственно выполняющие работы и лица, ответственные за организацию, выполнение и контроль работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.

**Срок обучения:** 16 часов.

**Форма обучения:** заочная с использованием дистанционных образовательных технологий; очная, с отрывом от производства.

**Требования к слушателям:** лица, достигшие возраста восемнадцати лет, имеющие квалификацию или профессиональное образование, соответствующие характеру выполняемых работ.

**Требования к лицам, проводящим обучение (преподавателям):** 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 3 года.

| №<br>п/<br>п | Наименование модуля                                                                                                     | Продолж<br>ительнос<br>ть | В том числе часов<br>(ч.)              |                                       | Форма контроля                      |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
|              |                                                                                                                         |                           | Теоретич<br>еские<br>занятия,<br>часов | Практич<br>еские<br>занятия,<br>часов |                                     |
| 1.           | Общие правила безопасности при проведении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением | 3                         | 3                                      | -                                     | – тестирование                      |
| 2.           | Требования безопасности при проведении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением    | 4                         | 4                                      | -                                     | – тестирование                      |
| 3.           | Требования безопасности при проведении работ с ПС, управляемыми с пола, и стропальных работ                             | 3                         | 3                                      | -                                     | – тестирование                      |
| 4.           | Практическое занятие                                                                                                    | 4,0                       | -                                      | 4,0                                   | – демонстрация практических навыков |
| 5.           | Проверка знания                                                                                                         | 2,0                       | -                                      | -                                     | Итоговое тестирования               |

|               |           |           |          |          |
|---------------|-----------|-----------|----------|----------|
| <b>Итого:</b> | <b>16</b> | <b>10</b> | <b>4</b> | <b>-</b> |
|---------------|-----------|-----------|----------|----------|

Приложение № 2

## **РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ**

### **программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением**

#### **1. Общие требования безопасности при проведении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением**

- 1.1. Места производства работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.
- 1.2. Мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ. Порядок оформления производства работ. Работы по наряду-допуску.
- 1.3. Ответственность должностных лиц за обеспечение безопасности при производстве работ.
- 1.4. Обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты, оборудованием и инструментом.

#### **2. Требования безопасности при проведении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением**

- 2.1. Требования безопасности к монтажу, ремонту, реконструкции и наладке оборудования под давлением.
- 2.2. Причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением.
- 2.3. Действия персонала и ответственных должностных лиц при возникновении аварийных ситуаций

#### **3. Дополнительные требования безопасности при проведении работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением**

- 3.1. Дополнительные требования безопасности к эксплуатации котлов.
- 3.2. Дополнительные требования безопасности к эксплуатации цистерн и бочек для перевозки сжиженных газов.
- 3.3. Дополнительные требования безопасности к освидетельствованию и эксплуатации баллонов.
- 3.4. Дополнительные требования промышленной безопасности к медицинским барокамерам.
- 3.5. Дополнительные требования промышленной безопасности к водолазным барокамерам.

#### **4. Практическое занятие**

- 4.1. Практическое занятие в ВПС по теме " Организация работ на открытой территории, где располагается оборудование под давлением (газовые скважины)".
- 4.2. Практическое занятие в ВПС по теме "Сосуды под давлением".

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

**Нормативные правовые документы, используемые при изучении программы обучения безопасным методам и приемам выполнения работ, связанных с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением**

| № п/п                                                           | Нормативный правовой акт                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Применение  |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Федеральные законы</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
| 1.                                                              | Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ;                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Применяется |
| 2.                                                              | Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»;                                                                                                                                                                          | Применяется |
| <b>Постановления Правительства РФ</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
| 3.                                                              | Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»;                                                                                                                                                                                              | Применяется |
| 4.                                                              | Постановление Правительства РФ от 5 июля 2022 г. № 1206 «О порядке расследования и учета случаев профессиональных заболеваний работников»                                                                                                                                                                                        | Применяется |
| <b>Нормативные правовые документы министерств и ведомств РФ</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
| 5.                                                              | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 апреля 2022 г. № 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» | Применяется |
| 6.                                                              | Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»;                                                                                                                   | Применяется |
| 7.                                                              | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 29 октября 2021 г. 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда»                                                                                                                                                                             | Применяется |
| 8.                                                              | Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 г. № 536 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением"                                                                                               | Применяется |
| 9.                                                              | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»                                                                                                                                                            | Применяется |
| 10.                                                             | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27.11.2020 № 833н «Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования»                                                                                                                          | Применяется |
| 11.                                                             | Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.11.2020 № 814н «Об утверждении Правил по охране труда                                                                                                                                                                                                                     | Применяется |

|     |                                                                                                                                  |             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|     | при эксплуатации промышленного транспорта»                                                                                       |             |
| 12. | Приказ Минтруда России от 27.11.2020 № 835н «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями» | Применяется |

## **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **1. Цель проверки знания**

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.

### **2. Форма проверки знания**

#### **2.1. Промежуточная проверка знания**

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

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

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

Количество попыток промежуточного тестирования - не ограничено.

#### **2.2. Итоговая проверка знания**

Итоговая проверка знания требований охраны труда проводится в форме тестирования. Число тестовых заданий для итогового тестирования составляет 10 вопросов.

Для прохождения тестового задания отводится 15 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. Число предложенных вариантов ответа в одном тестовом задании не менее 4 и не более 6. При генерации теста осуществляется рандомизация вопросов, ответов и их последовательностей.

На прохождение теста отводится три попытки.

### **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.

### **4. Оценочные материалы**

#### **1. Если работнику необходимо подниматься на оборудование для его обслуживания несколько раз за смену..?**

- а) Обязательно устройство площадки для обслуживания оборудования
- б) Можно использовать переносные лестницы
- в) Проектом может быть предусмотрено использование передвижных площадок и лестниц
- г) Разрешается применение вертикальных лестниц

- 2. При какой минимальной высоте расположения трубопровода от поверхности пола необходима организация переходного мостика?**
- а) 150 мм
  - б) 300 мм
  - в) 400 мм
  - г) 500 мм
- 3. Какой материал запрещено использовать в конструкции лестниц для обслуживания оборудования?**
- а) Рифленый металл
  - б) Просечной металл
  - в) Прутковую сталь
  - г) Все материалы разрешены к использованию
- 4. Какую минимальную ширину может иметь наклонная лестница, ведущая на площадку обслуживания оборудования?**
- а) 500 мм
  - б) 600 мм
  - в) 700 мм
  - г) 800 мм
- 5. Начиная с какой высоты вертикальные лестницы должны оборудоваться дугами**
- а) 1,5 м
  - б) 2,0 м
  - в) 2,5 м
  - г) Не обязательно оборудовать вертикальные лестницы дугами
- 6. С какой периодичностью проводится проверка знаний у рабочего персонала, обслуживающего оборудование под давлением?**
- а) 1 раз в 6 месяцев
  - б) 1 раз в 12 месяцев
  - в) 1 раз в 3 года
  - г) 1 раз в 5 лет
- 7. Каким должен быть минимальный диаметр манометра, установленного на высоте 1,8 метра?**
- а) 100 мм
  - б) 160 мм
  - в) 250 мм
  - г) 320 мм
- 8. Что из перечисленного является основанием для замены манометра?**
- а) Истек срок поверки
  - б) Разбито стекло
  - в) Стрелка не возвращается на ноль при отключении
  - г) Все перечисленное
- 9. Какова периодичность поверки манометров?**
- а) 1 раз в 6 месяцев
  - б) 1 раз в 12 месяцев
  - в) 1 раз в 3 года
  - г) 1 раз в 5 лет

**10. Когда необходимо немедленно остановить сосуд, работающий под давлением?**

- а) Давление поднялось выше разрешенного и не снижается
- б) При обнаружении выпучин, трещин, неплотностей в сосуде
- в) При неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам
- г) Все перечисленное