

ООО «Ц-А-Р-М»

тел.8 (4822) 64-66-10

сайт: [www.carmccw.ru](http://www.carmccw.ru)   
 e-mail: [carm@carmccw.ru](mailto:Ltt69@mail.ru)

|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** |
| Описание: C:\Users\Huawei\Downloads\Ц.pngОписание: подпись-мояПрезидент ООО «Ц-А-Р-М» |
|  |
|  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.С.Мельников |
| «\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. |

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ**

**по проверке знаний в области охраны труда**

*«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 при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)»

## г.Тверь

**СОДЕРЖАНИЕ**

[Пояснительная записка 3](#_Toc140758135)

[1. Общие положения 4](#_Toc140758136)

[1.1. Нормативные правовые основания разработки программы 4](#_Toc140758137)

[1.2. Цель и планируемые результаты обучения 4](#_Toc140758138)

[1.3. Категория слушателей 4](#_Toc140758139)

[1.4. Срок обучения 4](#_Toc140758142)

[1.5. Форма обучения 4](#_Toc140758143)

[1.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения 4](#_Toc140758145)

[2. Структура и содержание программы 5](#_Toc140758146)

[2.1. Учебный план очного обучения 5](#_Toc140758147)

[2.2. Календарный учебный график очного обучения 6](#_Toc140758150)

[2.3. Учебный план заочного обучения 7](#_Toc140758151)

[2.4. Календарный учебный график заочного обучения 8](#_Toc140758155)

[2.5. Рабочие программы учебных модулей 9](#_Toc140758157)

[3. Условия реализации программы 11](#_Toc140758167)

[3.1. Требования к квалификации педагогических кадров 11](#_Toc140758168)

[3.2. Требования к информационным и учебно-методическим условиям 11](#_Toc140758169)

[3.3. Общие требования к организации образовательного процесса 11](#_Toc140758170)

[3.4. Вид учебных занятий 11](#_Toc140758171)

[4.Оценка результатов освоения программы 12](#_Toc140758172)

[4.1. Оценка результатов освоения программы 12](#_Toc140758173)

[4.2. Критерии оценки практических занятий 12](#_Toc140758174)

[4.3. Критерии оценивания проверки знаний 12](#_Toc140758175)

[4.4. Документ, выдаваемый после завершения обучения 12](#_Toc140758176)

[4.5. Комплект контрольно-оценочных средств 12](#_Toc140758177)

[5. Нормативно-правовое, учебно-методическое и информационное обеспечение программы 13](#_Toc140758178)

[Приложение №1 Комплект контрольно-оценочных средств 14](#_Toc140758181)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа обучения по проверке знаний в области охрана труда «Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)» разработана на основе:

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

- Постановления Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. N 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2020 г. N 833н «Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования».

- Приказ Минтруда России № 835н от 27 ноября 2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».

Цель обучения: Приобретение слушателями необходимых знаний для их применения в практической деятельности по охране труда при выполнении работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования.

В программе обучения по проверке знаний предусмотрено изучение:

* Модуль 1. Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование).

Программа «Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)» относится к программам обучения безопасным методам и приемам выполнения работ повышенной опасности, к которым предъявляются дополнительные требования в соответствии с нормативными правовыми актами, содержащими государственные нормативные требования охраны труда.

Программа реализуется в очной и очно-заочной формах обучения с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ), и включает в себя теоретическое и практическое обучение.

Обучение возможно, как в классах учебного центра, так и с выездом на территорию заказчика обучения.

*Периодичность обучения: не реже 1 раза в год (п. 60 постановления Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. № 2464), если иное не установлено соответствующими правилами по охране труда.*

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные программой обучения.

По окончанию обучения проводится проверка знаний (экзамен). Проверка знаний проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программы обучения.

Работникам, успешно прошедшим проверку знаний по результатам проведения обучения, выдается протокол проверки знания форма которого устанавливает Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. N 2464 VIII. Оформление документов и записей о планировании и регистрации проведения обучения по охране труда, а также по решению работодателя дополнительно к протоколу проверки знания выдается удостоверение.

**Нормативный срок освоения программы** – 16 часов.

*\*Нормативный срок освоения программы может увеличивается по согласованию с заказчиком.*

**Форма обучения** – определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (очная, очно-заочная / с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

- Постановления Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. N 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2020 г. N 833н «Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования».

- Приказ Минтруда России № 835н от 27 ноября 2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».

## 1.2. Цель и планируемые результаты обучения

Цель обучения: Приобретение слушателями необходимых знаний для их применения в практической деятельности по охране труда при выполнении работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования.

## 1.3. Категория слушателей

## -работники всех профессий, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования.

## -руководители всех уровней предприятий, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования.

## 1.4. Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе – 16 часов учебной работы слушателя.

Продолжительность учебного часа составляет 1 час (45 минут), - 8 учебных часов в день

## 1.5. Форма обучения

Определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (очная, очно-заочная/с частичным отрывом от производства, с применением дистанционных образовательных технологий).

1.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения

Обучающимся, успешно прошедшим проверку знаний по результатам проведения обучения, выдается протокол проверки знания, форма которого устанавливает Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. N 2464 VIII. Оформление документов и записей о планировании и регистрации проведения обучения по охране труда, а также по решению работодателя дополнительно к протоколу проверки знания выдается удостоверение о проверке знаний в области охраны труда.

## 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**Структура и содержание программы представлены учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами по учебным модулям**

## 2.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ

**Программа** – обучения и проверки знаний в области охраны труда

**Наименование** – «Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)».

**Категория обучающих:**

## -работники всех профессий, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования.

## -руководители всех уровней предприятий, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования.

**Срок обучения** – 2 дня\*.

*Количество дней может увеличивается по согласованию с заказчиком.*

**Форма обучения** – очно

**Режим занятий** – 8 часов в день

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование учебных модулей (предметов) | Всего часов1 | Трудоемкость, час | | Форма контроля |
| Лекции и  СР2 | Практические  занятия |
| **1.** | **Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)** | **16** | **11** | **4** |  |
| 1.1. | Общие требования | 0,25 | 0,25 | - |
| 1.2. | Требования охраны труда, предъявляемые к территории организации, к производственным зданиям (сооружениям), производственным помещениям (производственным площадкам) | 0,25 | 0,25 | - |
| 1.3. | Безопасные методы и приемы выполнения работ по размещению, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования | 12 | 8 | 4 |
| 1.4. | Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) и хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов | 1,5 | 1,5 | - |
| 1.5. | Основы безопасного выполнения работ с инструментом и приспособлениями | 1 | 1 | - |
|  | **Проверка знаний** | **1** | **-** | **-** | **тестирование** |
|  | **Итого** | **16** | **11** | **4** |  |

1 *Для всех видов аудиторных занятий (лекции, практические занятия) устанавливается академический час продолжительностью 45 минут.*

2 *Самостоятельная работа слушателей.*

## 2.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ

Календарный учебный график определяет количество учебных недель в соответствии с трудоемкостью и сроком освоения программы, а также понедельное распределение учебной нагрузки на обучающегося. Дата начала и окончания обучения устанавливаются по мере комплектации групп в течение всего календарного года. *График учебного процесса без отрыва от производства формируется слушателем самостоятельно и согласуется с образовательной организацией.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование учебных модулей (предметов) | Порядковый номер учебной недели | | | | | Всего час. |
| Неделя | | | | |
| 1 | | | | |
| Дни | | | | |
| 1 | | 2 | | |
| Часы | Вид занятий\* | Часы | | Вид занятий\* |
| 1. | **Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)** |
| 1.1. | Общие требования | 0,25 | ТО |  |  | | 0,25 |
| 1.2. | Требования охраны труда, предъявляемые к территории организации, к производственным зданиям (сооружениям), производственным помещениям (производственным площадкам) | 0,25 | ТО |  |  | | 0,25 |
| 1.3. | Безопасные методы и приемы выполнения работ по размещению, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования | 7,5 | ТО | 0,5 | ТО | | 8 |
| Безопасные методы и приемы выполнения работ по размещению, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования |  |  | 4 | ПЗР | | 4 |
| 1.4. | Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) и хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов |  |  | 1,5 | ТО | | 1,5 |
| 1.5. | Основы безопасного выполнения работ с инструментом и приспособлениями |  |  | 1 | ТО | | 1 |
|  | Проверка знаний |  |  | **1** | ТО | | **1** |
|  | **Итого:** | **8** | | **8** | | | **16** |

*\*ТО – теоретическое обучение; ПРЗ-практические занятия; ПЗ – Проверка знаний*

## 2.3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ЗАОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ

## (с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ))

**Программа** – обучения и проверки знаний в области охраны труда

**Наименование** – «Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)».

**Категория обучающих:**

## -работники всех профессий, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования.

## -руководители всех уровней предприятий, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт технологического оборудования.

**Срок обучения** – 2 дня\*.

*Количество дней может увеличивается по согласованию с заказчиком.*

**Форма обучения** – очно

**Режим занятий** – 8 часов в день

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование учебных модулей (предметов) | Всего часов3 | Трудоемкость, час | | Форма контроля |
| Лекции и  СР | ДОТ4 |
| **1.** | **Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)** | **16** | **-** | **16** |  |
| 1.1. | Общие требования | 0,25 | - | 0,25 |
| 1.2. | Требования охраны труда, предъявляемые к территории организации, к производственным зданиям (сооружениям), производственным помещениям (производственным площадкам) | 0,25 | - | 0,25 |
| 1.3. | Безопасные методы и приемы выполнения работ по размещению, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования | 7 | - | 7 |
| 1.4. | Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) и хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов | 0,5 | - | 0,5 |
| 1.5. | Основы безопасного выполнения работ с инструментом и приспособлениями | 7 | - | 7 |
|  | **Проверка знаний** | **1** | **-** | **1** | **тестирование** |
|  | **Итого** | **16** | **-** | **16** |  |

3 *При применении дистанционных образовательных технологий за час принимается мера объема материала, намечаемого к изучению в течение академического часа.*

4 *Здесь и далее – при применении дистанционных образовательных технологий все аудиторные занятия (лекции, практические занятия) могут заменяться на самостоятельное изучение слушателем учебных материалов, размещенных в системе дистанционного обучения СДО ПРОФ.*

## 2.4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ЗАОЧНОГО ОБУЧЕНИЯ

## (с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ))

Календарный учебный график определяет количество учебных недель в соответствии с трудоемкостью и сроком освоения программы, а также понедельное распределение учебной нагрузки на обучающегося. Дата начала и окончания обучения устанавливаются по мере комплектации групп в течение всего календарного года. *График учебного процесса без отрыва от производства формируется слушателем самостоятельно и согласуется с образовательной организацией.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование учебных модулей (предметов) | Порядковый номер учебной недели | | Всего час. |
| Неделя | |
| 1 | |
| Дни | |
| 1 | 2 |
| Часы | Часы |
| 1. | **Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)** |
| 1.1. | Общие требования | 0,25 |  | 0,25 |
| 1.2. | Требования охраны труда, предъявляемые к территории организации, к производственным зданиям (сооружениям), производственным помещениям (производственным площадкам) | 0,25 |  | 0,25 |
| 1.3. | Безопасные методы и приемы выполнения работ по размещению, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования | 7 |  | 7 |
| 1.4. | Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) и хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов | 0,5 |  | 0,5 |
| 1.5. | Основы безопасного выполнения работ с инструментом и приспособлениями |  | 7 | 7 |
|  | Проверка знаний |  | 1 | **1** |
|  | **Итого:** | 8 | 8 | **16** |

## 2.5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

«Модуль 1. Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование предметов | Трудоемкость, час | |
| *Аудиторные занятия*  *(лекции)* | *Внеаудиторные занятия с использованием ДОТ\** |
| 1.1. | Общие требования | 0,25 | 0,25 |
| 1.2. | Требования охраны труда, предъявляемые к территории организации, к производственным зданиям (сооружениям), производственным помещениям (производственным площадкам) | 0,25 | 0,25 |
| 1.3. | Безопасные методы и приемы выполнения работ по размещению, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования | 8 | 7 |
| *Практические занятия по Теме 1.3* | 4 |
| 1.4. | Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) и хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов | 1,5 | 0,5 |
| 1.5. | Основы безопасного выполнения работ с инструментом и приспособлениями | 1 | 7 |
|  | **Итого** | **15** | **15** |

**ОПИСАНИЕ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ**

**Тема 1.1. Общие требования**

Распространение Приказа Минтруда России от 27.11.2020 N 833н «Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования». Обязанности и права работодателя в обеспечении безопасности и условий труда. *Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н I. Общие положения*

## Тема 1.2. Требования охраны труда, предъявляемые к территории организации, к производственным зданиям (сооружениям), производственным помещениям (производственным площадкам)

## Требования охраны труда, предъявляемые к территории организации.

## Требования охраны труда к производственным зданиям (сооружениям).

## Требования охраны труда к производственным помещениям (производственным площадкам). Производственные участки для очистки деталей в органических растворителях.

**Тема 1.3. Безопасные методы и приемы выполнения работ по размещению, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования**

Требования охраны труда, предъявляемые к организации рабочих мест.

Общие требования охраны труда, предъявляемые к выполнению работ (осуществлению производственных процессов).

Требования охраны труда, предъявляемые к размещению технологического оборудования.

Требования охраны труда при монтаже технологического оборудования.

Требования охраны труда при техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования.

## Тема 1.4. Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) и хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов

## Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) и хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов.

## Требования охраны труда при хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов.

*Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н IX. Требования охраны труда при хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов.* *VIII. Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) и хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов.*

**Тема 1.5. Основы безопасного выполнения работ с инструментом и приспособлениями**

Требования безопасности при работе с ручным инструментом и приспособлениями.

Требования безопасности при работе с электрифицированным инструментом и приспособлениями.

Требования безопасности при работе с абразивным и эльборовым инструментом.

Требования безопасности при работе с пневматическим инструментом.

Требования безопасности при работе с инструментом с приводом от двигателя внутреннего сгорания.

Требования безопасности при работе с гидравлическим инструментом.

Требования безопасности при работе с ручным пиротехническим инструментом.

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

## 3.1. Требования к квалификации педагогических кадров

Требования к квалификации преподавательского состава, обеспечивающих обучение по проверке знаний в области охраны труда по направлению «Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)» должны иметь:

- высшее образование или средне профессиональное, 3 группу по безопасности работ в ограниченных и замкнутых пространствах, 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 путем личного присутствия или дистанционно, а также на сайте единой общероссийской системы по охране труда.

## 3.2. Требования к информационным и учебно-методическим условиям

***Методическое обеспечение образовательной программы:***

-Комплекс учебных материалов (презентации (интерактивные) к занятиям, учебные задания, тесты и др. материалы).

-Справочная база законодательных и иных нормативных актов по охране труда.

-Системы дистанционного обучения СДО ПРОФ.

-Видеоматериалы по охране труда.

## 

## 3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований безопасности труда в соответствии с действующими нормативно - техническими документами.

В результате обучения слушатели приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций.

Программа рассчитана на теоретическое обучение в объёме 11 часов и практического занятия в объёме 4 часов.

Устанавливаются следующие основные виды занятий: лекции и практические занятие.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

После окончания теоретического и практического обучения проводится проверка знаний (тестирование) 1 часа, который включает в себя проверку теоретических знаний и практических умений.

**Общие требования при организации обучения с применением системы дистанционного обучения СДО ПРОФ.** В системе обучения СДО ПРОФ обучающимся предоставляется логин и пароль для входа в свой личный кабинет, доступ в систему СДО ПРОФ оправляется на электронный адрес. Срок обучения в системе СДО ПРОФ осуществляется в объёме предусмотренной программы.

3.4. Вид учебных занятий

***Очная форма обучения реализуется*** в учебном центре или на предприятии с выездом преподавателя. Занятия проводятся в форме лекций с использованием наглядных пособий, интерактивных лекций.

***Дистанционная форма обучения реализуется через*** системы дистанционного обучения СДО ПРОФ. Доступ к СДО ПРОФ осуществляется с использованием информационных технологий, технических средств, информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих возможность самостоятельного изучения.

***Система дистанционного обучения СДО ПРОФ включает в себя:***

-обеспечение работников, проходящих обучение по программе «Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)», нормативно правовыми актами, интерактивными лекциями по каждой теме, проверка знаний в форме тестирования.

## 4.ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## 4.1. Оценка результатов освоения программы

Проверка знаний проводится в форме тестирования, в том числе с использованием технических возможностей системы дистанционного обучения. К проверке знаний допускаются слушатели, освоившие учебный план в полном объеме. Проверка знаний состоит из 10 вопросов, ответить на которые необходимо в течение 45 минут. Тест считается успешно пройденным при предоставлении более 80% правильных ответов.

Результаты проверки знания требований охраны труда работников после завершения обучения требованиям охраны труда оформляются протоколом проверки знания требований охраны труда. Протокол проверки знания требований охраны труда работников может быть оформлен на бумажном носителе или в электронном виде и является свидетельством того, что работник прошел соответствующее обучение по охране труда.

Протокол проверки знания требований охраны труда работников подписывается председателем (заместителем председателя) и членами комиссии по проверке знания требований охраны труда. Допускается возможность ведения протокола проверки знания требований охраны труда работников в электронном виде с использованием электронной подписи или любого другого способа, позволяющего идентифицировать личность работника, в соответствии с законодательством Российской Федерации

*При оценке качества освоения программы проверки знаний, тестирование может предоставляться на бумажных носителях или с помощью системы дистанционного обучения СДО ПРОФ.*

## 4.2. Критерии оценки практических занятий

Знания и умения обучающихся определяются «зачтено» («зачет») или незачет.

«Зачет» за практические занятия по программе проверке знаний ставится при правильном выполнении работы не менее чем на 85%.

«Незачет» за практическую занятия по программе проверке знаний ставится при правильном выполнении работы менее чем на 70%.

## 4.3. Критерии оценивания проверки знаний

|  |  |
| --- | --- |
| **Процент результативности**  **(количество правильных ответов)** | **Оценка результата проверки** |
| Более 80-100 % | удовлетворительно |
| Менее 80% | неудовлетворительно |

***Оценка «удовлетворительно»*** выставляется, при незначительных (негрубых) ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала.

***Оценка «неудовлетворительно»*** выставляется, при наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала.

Обучающиеся, показавшие в рамках проверки знания требований охраны труда неудовлетворительные знания, **не допускается** к самостоятельному выполнению трудовых обязанностей и направляются в течение 30 календарных дней со дня проведения проверки знания требований охраны труда повторно на проверку знания требований охраны труда.

## 4.4. Документ, выдаваемый после завершения обучения

Обучающимся, успешно прошедшим проверку знаний по результатам проведения обучения, выдается протокол проверки знания форма которого устанавливает Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. N 2464 VIII. Оформление документов и записей о планировании и регистрации проведения обучения по охране труда, а также по решению работодателя дополнительно к протоколу проверки знания выдается удостоверение.

## 4.5. Комплект контрольно-оценочных средств

Примеры тестовых заданий приведены в Приложение №1.

## 5. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

- Постановления Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. N 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда».

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2020 г. N 833н «Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования».

- Приказ Минтруда России № 835н от 27 ноября 2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».

***Электронные источники:***

Справочная база законодательных и иных нормативных актов по охране труда

***Учебный модуль №1. Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)***

*Нормативно-правовые акты:*

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2020 г. N 833н «Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования».

- Приказ Минтруда России № 835н от 27 ноября 2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».

*Интерактивные лекции:*

Тема 1.1. Общие положения

## Тема 1.2. Требования охраны труда, предъявляемые к территории организации, к производственным зданиям (сооружениям), производственным помещениям (производственным площадкам)

Тема 1.3. Безопасные методы и приемы выполнения работ по размещению, монтажу, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования

## Тема 1.4. Требования охраны труда при транспортировании (перемещении) и хранении технологического оборудования, комплектующих изделий и расходных материалов

Тема 1.5. Основы безопасного выполнения работ с инструментом и приспособлениями

## Приложение №1

## КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств включает в себя примерные тестовые задания для проверки знаний.

На каждый вопрос предлагается вариант ответов, один (или несколько) из которых является правильным.

При проверке знаний и создаются билеты из 10 вопросов, преподавателем или помощью системы дистанционного обучения СДО-ПРОФ.

***Учебный модуль №1. Безопасные методы и приемы выполнения работ при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования (включая технологическое оборудование)***

**Какой запрет действует там, где размещаются взрывоопасные и пожароопасные производства, пары и газы которых тяжелее воздуха?**

Запрещается проведение работ без оформленного акта-допуска

Запрещается проведение технического осмотра оборудования без соблюдения безопасного расстояния от места скопления газов и паров

Запрещается выполнять какие-либо работы на технологическом оборудовании без утвержденного графика сменности групп работников

Запрещается движение пешеходов и транспорта

+Запрещается устройство каналов, незасыпанных траншей, которые могут служить местом скопления паров и газов

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.11. На территории организации в местах, где размещаются взрывоопасные и пожароопасные производства, пары и газы которых тяжелее воздуха, запрещается устройство каналов, незасыпанных траншей, которые могут служить местом скопления паров и газов. Допускается устройство перекрытых съемными решетками приямков глубиной не более 0,8 м и лотков глубиной не более 0,4 м для сбора и отвода ливневых вод, если иное не предусмотрено проектными решениями, обеспечивающими взрывобезопасность и пожаробезопасность производства.

**Для какого оборудования изолированные помещения должны оборудоваться общеобменной приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией**

Технологическое оборудование, обслуживаемое с помощью грузоподъемных механизмов

+ Технологическое оборудование, при работе которого происходит выделение вредных, пожароопасных и взрывоопасных веществ (пыли, газов, паров)

Технологическое оборудование, трубопроводы, воздуховоды и арматура, не используемые при осуществлении производственных процессов

Технологическое оборудование, являющееся источником шума

Вспомогательное оборудование газовых компрессоров и вакуум-насосов

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.38. Технологическое оборудование, при работе которого происходит выделение вредных, пожароопасных и взрывоопасных веществ (пыли, газов, паров), должно устанавливаться в изолированных помещениях, оборудованных общеобменной приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией. При расположении в одном производственном помещении производственных участков с различными санитарно-гигиеническими условиями должны предусматриваться меры, исключающие распространение вредных и (или) опасных производственных факторов по производственному помещению.

**Какое условие необходимо выполнить, чтобы установить стационарное технологическое оборудование без фундамента?**

А) Установить его в изолированном помещении

+Б) Установить на виброгасящих опорах

В) Согласовать установку с уполномоченными федеральными органами исполнительной власти

Г) Можно установить так, если это удобно для его монтажа (демонтажа), технического обслуживания и ремонта

Д) Стационарное технологическое оборудование всегда устанавливается на прочные основания или фундаменты

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.40. Стационарное технологическое оборудование должно устанавливаться на прочные основания или фундаменты. При сооружении фундаментов, размещении на них оборудования, подготовке фундаментных болтов необходимо руководствоваться проектной документацией, а также требованиями технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя. Допускается применение бесфундаментной установки оборудования на виброгасящих опорах.

**В цехе произведена перестановка действующего технологического оборудования. В каком документе фиксируются такие изменения?**

+А) на схеме размещения технологического оборудования

Б) в наряде-допуске

В) в акте-допуске

Г) в паспорте на технологическое оборудование

Д) в проектной документации на оборудование

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.41. Любая перестановка действующего технологического оборудования должна проводиться на основании проектных решений, принятых в соответствии с нормативными правовыми актами и технической (эксплуатационной) документацией и отображаться на схеме размещения технологического оборудования.

**Какой должна быть ширина основных проходов по фронту обслуживания и между рядами технологического оборудования при наличии постоянных рабочих мест?**

+А) должна быть не менее 1,5 м.

Б) должна быть не менее 0,5 м.

В) должна быть не менее 3 м.

Г) должна быть не менее 2,5 м.

Д) должна быть не менее 5 м.

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.47. Ширина основных проходов по фронту обслуживания и между рядами технологического оборудования при наличии постоянных рабочих мест должна быть не менее 1,5 м. Основные проходы по фронту обслуживания щитов управления должны быть шириной не менее 2,0 м.

**Какие действия необходимо выполнить с инструментом, применяемым при монтаже кислородных установок?**

А) инструменту нужно присвоить индивидуальный инвентарный номер

Б) инструмент должен быть промаслен

В) инструмент должен быть покрыт медью

+Г) инструмент должен быть обезжирен

Д) инструмент должен быть очищен от ржавчины

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.61. При выполнении монтажа кислородных установок запрещается пользоваться промасленными ветошью и прокладками. Инструмент, применяемый при монтаже кислородных установок, должен быть обезжирен.

**Укажите безопасный способ удаления стружки, опилок и обрезки металла при выполнении ремонтных работ**

А) Руками в средствах индивидуальной защиты (рукавицах)

+Б) Щетками, скребками, крючками

В) Сжатым воздухом

Г) Обезжиренной ветошью

Д) Промасленной ветошью

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.82. Стружка, опилки и обрезки металла при выполнении ремонтных работ должны удаляться щетками, скребками, крючками. Сдувать стружку, опилки и обрезки металла сжатым воздухом запрещается.

**В каком случае запрещается применять переносные металлические лестницы?**

А) Если они не имеют эксплуатационного паспорта

Б) Если они устанавливаются на гладкие поверхности

В) Если у нее отсутствуют острые металлические наконечники

Г) При техническом обслуживании, а также ремонте оборудования на высоте 2 метра и выше

+Д) При техническом обслуживании, а также ремонте электроустановок в распределительных устройствах напряжением 220 кВ и ниже

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 88. Лестницы, устанавливаемые на гладких поверхностях, должны иметь противоскользящие основания, а лестницы, устанавливаемые на земле, - острые металлические наконечники. При установке приставных лестниц на высоте на элементах металлоконструкций необходимо прикреплять верх и низ лестницы к металлоконструкциям. Приставные лестницы должны эксплуатироваться в соответствии с инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя. При техническом обслуживании, а также ремонте электроустановок в распределительных устройствах напряжением 220 кВ и ниже применять переносные металлические лестницы запрещается.

**Высота ограждения временно открытых колодцев и технологических емкостей должна быть:**

А) не менее 0,5 м

Б) не более 0,5 м

+В) не менее 1,1 м

Г) не более 1,1 м

Д) не менее 2 м

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.13. Колодцы и технологические емкости, расположенные на территории организации, должны быть закрыты. Временно открытые колодцы и технологические емкости должны иметь ограждения высотой не менее 1,1 м.

**Какие действия должны производиться в случае дистанционного пуска технологического оборудования?**

+А) Должен подаваться предупредительный звуковой или световой сигнал и должен быть получен ответный сигнал с мест обслуживания оборудования о возможности пуска

Б) Руководитель работ должен предупредить работников о времени возможного пуска не менее чем за 10 минут до начала проведения работ

В) Перед началом смены производиться целевой инструктаж, а в помещениях вывешиваются предупреждающие знаки безопасности с поясняющей надписью «Осторожно! Возможен пуск!»

Г) Все запуски дистанционного оборудования должны быть регламентированы, работники должны быть ознакомлены с графиком пусков оборудования под подпись

Д) Вывешивается плакат "Не включать! Работают люди" и производится пуск

\Приказ Министерства труда №883н от 11 декабря 2020 года IV. Требования охраны труда, предъявляемые к организации рабочих мест 64. Технологическое оборудование, объединенное в единый технологический комплекс с числом работающих более одного, должно снабжаться системами сигнализации, предупреждающими рабочих о пуске. Дистанционный пуск должен производиться после подачи предупредительного звукового или светового сигнала и получения ответного сигнала с мест обслуживания оборудования о возможности пуска.Сигнальные элементы (звонки, сирены, лампы) должны быть защищены от механических повреждений и расположены так, чтобы обеспечивались надежная слышимость и видимость сигнала в зоне обслуживающего персонала.На рабочих местах должны быть вывешены таблицы сигналов и инструкции о порядке пуска и остановки технологического оборудования.

**Подъемные приспособления для обслуживания технологического оборудования используются тогда, когда масса технологической оснастки и деталей составляет:**

+А)15 кг и более

Б) 12 кг и более

В) 10 кг и более

Г) 8 кг и более

Д) 5 кг и более

\Приказ Министерства труда №883н от 11 декабря 2020 года IV. Требования охраны труда, предъявляемые к организации рабочих мест п.71. Для обслуживания технологического оборудования, на котором устанавливаются технологическая оснастка и детали массой более 15 кг, должны применяться соответствующие подъемные сооружения или устройства, при помощи которых должны производиться установка и снятие обрабатываемых деталей, технологической оснастки.

**Какие организационные мероприятия должны реализовываться в случае, если обслуживание оборудования производится на высоте 1,8 м и более от уровня пола?**

А) Для подъема работников должны применяться соответствующие подъемные приспособления

+Б) Должны устраиваться площадки с перилами и лестницами с поручнями

В) Вокруг этой зоны должны размещаться сигнальные ограждения, сигнальная разметка и знаки безопасности

Г) Работодателем разрабатывается схематический план размещения оборудования для работы на высоте

Д) Организуется работа бригадой в составе 2 человека и более

\Приказ Министерства труда №883н от 11 декабря 2020 года IV. Требования охраны труда, предъявляемые к организации рабочих мест п.76. Для обслуживания оборудования на высоте 1 м и более от уровня пола должны устраиваться специальные площадки с перилами и лестницами с поручнями.

**При каких условиях запрещена уборка и чистка электродвигателей, пусковых реостатов, коробчатых и иных выключателей и других частей технологического оборудования?**

+А) Когда они находятся под напряжением

Б) Когда они находятся на высоте 1,8 м и более от уровня пола

В) Когда они не изолированы и не заземлены

Г) Когда срок не согласован с работодателем

Д) Когда не вывешены сигнальные таблички

\Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. N 875н "Об утверждении Правил по охране труда на городском электрическом транспорте" 44. Уборка и чистка электродвигателей, пусковых реостатов, коробчатых и иных выключателей и других частей технологического оборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

**Ремонт электрооборудования должен производиться при обесточенной линии. Какой плакат вывешивается во время ремонта на пусковом устройстве?**

А) Осторожно!

+Б) Не включать! Работают люди!

В) Стой! Напряжение!

Г) Посторонним вход воспрещен!

Д) Вход без спецодежды запрещен!

\Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. N 875н 45.Ремонт электрооборудования должен производиться при обесточенной линии. Во время ремонта на пусковом устройстве должен быть вывешен плакат "Не включать! Работают люди".

**До какой температуры должно остыть технологическое оборудование, работающее при повышенной температуре, чтобы его стало возможно обслуживать?**

А) 600 С

Б) 550 С

В) 500 С

Г) 450 С

+Д) 400 С

**Какой способ очистки рабочих мест, технологического оборудования и СИЗ использовать запрещено?**

А) ручной

Б) пылесосные установки

+В) сжатый воздух

Г) щетки, скребки

Д) механическая уборка

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 29. Организация рабочих мест должна обеспечивать возможность их ежесменной уборки. Применение сжатого воздуха для уборки рабочих мест, для обдувки деталей (изделий), технологического оборудования и одежды запрещается, за исключением случаев, когда в технической (эксплуатационной) документации организации-изготовителя допускается обдув деталей (изделий) технологического оборудования сжатым воздухом. При этом должны быть разработаны мероприятия по безопасному выполнению работ по обдувке деталей (изделий) технологического оборудования.

**Какие действия осуществляются с проездами, проходами и рабочими местами в зоне производства монтажных работ в темное время суток?**

А) должны быть закрыты

Б) должны быть ограждены

В) должны быть убраны

+Г) должны быть освещены

Д) должны быть обесточены

\ Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 10. Пути движения транспортных средств и пешеходов по территории организации в темное время суток должны быть освещены.

**В каких случаях водитель городского электротранспорта может находиться на крыше для проведения технического осмотра и ремонта крышевого оборудования?**

А) Если у водителя имеется группа III по электробезопасности

Б) Если водитель обучен работам на высоте

В) Если у водителя имеется группа III по электробезопаснос-ти и он обучен работам на высоте

Г) Если произошла экстренная ситуация

+Д) Водителю запрещено осуществлять работы такого вида

\Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. N 875н IX. Требования охраны труда при обслуживании крышевого оборудования 107. Водителю городского электротранспорта запрещается находиться на крыше для проведения технического осмотра и ремонта крышевого оборудования. Работы на крыше выполняются работниками бригады технической помощи. При работе на линии водителю троллейбуса разрешается без вызова бригады технической помощи выполнять ремонт и установку головок токоприемников и замену контактных вставок.

**Какая группа по электробезопасности должна быть у работника, допущенного до ремонта электрооборудования городского электротранспорта?**

А) не ниже II

+Б) не ниже III

В) не ниже IV

Г) не ниже IV

\Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2020 г. N 875н X. Требования охраны труда при ремонте электрооборудования городского электротранспорта п.113. К ремонту электрооборудования городского электротранспорта допускаются работники, имеющие группу по электробезопасности не ниже III в соответствии с нормативными правовыми актами, содержащими требования охраны труда при эксплуатации электроустановок.

**Какие действия производятся с каналами, приямками и другими углублениями в полу производственных помещений?**

А) должны быть отремонтированы

Б) должны быть обозначены краской по полу

+В) должны быть закрыты

Г) должны быть огорожены

Д) должны быть обозначены сигнальными знаками

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 15. Каналы, приямки и другие углубления в полу производственных помещений должны быть закрыты.

**Какие места должны быть выделены в производственных помещениях с крановым оборудованием?**

А) должны быть выделены места для хранения кранового оборудования

Б) должны быть выделены места для отдыха работников

В) должны быть выделены места для ремонтно-механических работ

Г) должны быть выделены широкие проходы и проезды

+Д) должны быть выделены места для монтажных площадок

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 17. В производственных помещениях с крановым оборудованием должны быть выделены места для монтажных площадок. Габариты монтажных площадок должны обеспечивать проходы шириной не менее 0,65 м (для вновь вводимых объектов - не менее 1 м) вокруг технологического оборудования, устанавливаемого на монтажных площадках в зоне обслуживания кранового оборудования.

**Какие меры применяются для исключения возможности скольжения ног на рабочих поверхностях технологического оборудования?**

А) Работникам выдаются специализированные СИЗ – резиновые галоши на противоскользящей подошве

+Б) используются разные виды рабочих настилов (в том числе стальные просечно-вытяжные, рифленые, дырчатые листы, полосовая сталь, установленная на ребро)

В) устанавливается график уборки для исключения пролития жидкостей и образования скользких участков

Г) скользкие участки обозначаются знаками, с работниками поводится инструктаж на рабочем месте с указанием на возможные опасности

Д) скользкие участки обозначаются желтой или белой краской, с работниками поводится инструктаж на рабочем месте с указанием на возможные опасности

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 18. Для исключения возможности скольжения ног на рабочих поверхностях технологического оборудования могут применяться разные виды рабочих настилов (в том числе стальные просечно-вытяжные, рифленые, дырчатые листы, полосовая сталь, установленная на ребро), при условии обеспечения необходимой проектной прочности, а также в зависимости от условий эксплуатации и обслуживания этого оборудования.В производственных помещениях, где по условиям работы накапливаются жидкости, полы должны быть выполнены из водостойких материалов, исключающих проскальзывание, препятствующих накоплению жидкостей, непроницаемых для жидкостей, и иметь необходимый уклон и каналы для стока. На рабочих местах должны устанавливаться подножные решетки. Каналы в полах для стока жидкости или прокладки трубопроводов перекрываются сплошными или решетчатыми крышками на одном уровне с уровнем пола.

**Какие требования предъявляются к ступеням, пандусам, мостикам и лестницам?**

А) должны выполняться на всю ширину прохода. Лестницы должны оборудоваться ступенями высотой не менее 0,3 м, перила должны быть удобными и на всем протяжении лестничного пролета

Б) должны выполняться не менее чем в половину ширины прохода, ступени должны иметь рифленую поверхность

В) должны выполняться не менее чем в треть ширины прохода, ступени должны иметь рифленую поверхность. Лестницы оборудуются перилами высотой не более 1,1 м.

+Г) должны выполняться на всю ширину прохода. Лестницы должны оборудоваться перилами высотой не менее 1,1 м, ступени должны выполняться ровными и нескользкими

Д) должны оборудоваться поручнями, а мостики не могут быть уже, чем 1,5 м. Лестницы должны оборудоваться перилами высотой не более 1,5 м, ступени должны выполняться металлическими и рифлеными

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 19. Ступени, пандусы, мостики должны выполняться на всю ширину прохода. Лестницы должны оборудоваться перилами высотой не менее 1,1 м, ступени должны выполняться ровными и нескользкими. Металлические ступени должны иметь рифленую поверхность.

**Какие работы из нижеперечисленных относятся к работам с повышенной опасностью, на производство которых выдается наряд-допуск?**

А) ремонт грузоподъемных колесных машин с применением подъемных сооружений

Б) монтажные и ремонтные работы на высоте более 1 м от уровня пола

В) электросварочные и газосварочные работы

+Г) земляные работы в зоне расположения подземных энергетических сетей, газопроводов, нефтепроводов и других подземных коммуникаций и объектов

+Д) монтаж и демонтаж технологического оборудования

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п 32. К работам с повышенной опасностью, на производство которых выдается наряд-допуск, относятся: 1) земляные работы в зоне расположения подземных энергетических сетей, газопроводов, нефтепроводов и других подземных коммуникаций и объектов;2) работы, связанные с разборкой (обрушением) зданий и сооружений, а также укреплением и восстановлением аварийных частей и элементов зданий и сооружений;3) монтаж и демонтаж технологического оборудования;4) производство монтажных и ремонтных работ в непосредственной близости от открытых движущихся частей работающего оборудования, а также вблизи электрических проводов, находящихся под напряжением;5) монтажные и ремонтные работы на высоте более 1,8 м от уровня пола без применения инвентарных лесов и подмостей;6) ремонт трубопроводов пара и горячей воды технологического оборудования;7) работы в замкнутых объемах, в ограниченных пространствах;8) электросварочные и газосварочные работы в закрытых резервуарах, в цистернах, в ямах, в колодцах, в тоннелях;9) работы по испытанию сосудов, работающих под давлением;10) работы по очистке и ремонту воздуховодов, фильтров и вентиляторов вытяжных систем вентиляции помещений, в которых хранятся сильнодействующие химические и другие опасные вещества;11) проведение газоопасных работ;12) проведение огневых работ в пожароопасных и взрывоопасных помещениях;13) ремонт грузоподъемных машин (кроме колесных и гусеничных самоходных), крановых тележек, подкрановых путей;14) ремонт вращающихся механизмов;15) теплоизоляционные работы, нанесение антикоррозийных покрытий;16) работы с применением подъемных сооружений.

**Какие имеются особенности оформления наряда-допуска, если работы по монтажу производственного оборудования проводятся в организации, эксплуатирующей опасный производственный объект?**

А) наряд-допуск утверждается руководителем эксплуатирующей организации промышленной безопасности на опасном производственном объекте

+Б) наряд-допуск оформляется в соответствии с требованиями промышленной безопасности на опасном производственном объекте

В) наряд-допуск оформляется в двух экземплярах

Г) наряд-допуск в таком случае запрещено оформлять в электронном виде

Д) наряд-допуск не может продлеваться

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 36. В случае, если указанные в Правилах работы проводятся в организации, эксплуатирующей опасный производственный объект <1>, то наряд-допуск оформляется в соответствии с требованиями промышленной безопасности на опасном производственном объекте.

**Как обезопасить для работников монтажные проемы для монтируемого технологического оборудования, каналы, траншеи, рвы, фундаментные колодцы?**

А) Обозначить сигнальными цветами, знаками, разметкой, осветить с темное время суток

Б) Обозначить краской по полу

В) оборудовать ступенями, пандусами, мостиками и лестницами во всю ширину

Г) закрывать (перекрывать) съемными щитами. При необходимости установить перила или ограждения

Д) огородить сетчатым забором для ограничения проникновения работников

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 52. Монтажные проемы для монтируемого технологического оборудования, каналы, траншеи, рвы, фундаментные колодцы необходимо закрывать (перекрывать) съемными щитами. При необходимости должны быть установлены перила или ограждения. 53. Во избежание падения работников монтажные проемы в технологические подвалы и глубокие приямки в фундаментах должны быть ограждены инвентарными защитными оградительными устройствами или закрыты сплошным настилом.

**Как должны храниться узлы и детали технологического оборудования, временно размещаемые в зоне монтажа?**

А) на стеллажах высотой не более 1,5 м

Б) на подставках, стеллажах и в ящиках высотой не более 0,5 м

В) размещать в штабель с применением стоек, упоров и прокладок. Способ и высота укладки штабелей должны определяться из условий устойчивости укладываемых предметов

Г) хранить на поддонах в горизонтальном положении

+Д) хранить на подставках высотой не менее 0,1м или на специальных стеллажах

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.54. Узлы и детали технологического оборудования в процессе монтажа должны быть закреплены соответствующими приспособлениями, зажимами, распорками. Узлы и детали, временно размещаемые в зоне монтажа, необходимо хранить на подставках высотой не менее 0,1м или на специальных стеллажах.

**Кто непосредственно контролирует установку тяжеловесного технологического оборудования в проектное положение с помощью одного или двух грузоподъемных кранов?**

А) руководитель бригады

Б) руководитель организации

В) специалист, назначенный приказом работодателя

+Г) руководитель работ по наряду

Д) контроль производится комиссией, включая главного инженера и специалиста по охране труда

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.55. Установка тяжеловесного технологического оборудования в проектное положение с помощью одного или двух грузоподъемных кранов должна производиться под непосредственным контролем руководителя работ по наряду.

**На территории эксплуатируемого производственного подразделения выполняется монтаж технологического оборудования. Распределите верно обязанности между должностными лицами.**

А) руководитель руководством производственного подразделения - должен разработать и согласовать с руководителем монтажных работ мероприятия по безопасному выполнению работ по наряду

Б) руководитель организации должен разработать и согласовать с органами Ростехнадзора мероприятия по безопасному выполнению работ по наряду

+В) руководитель монтажных работ - должен разработать и согласовать с руководством производственного подразделения мероприятия по безопасному выполнению работ по наряду

Г) Комиссия предприятия должна разработать и согласовать с руководством организации порядок проведения работ

Д) руководитель производственного подразделения должен разработать и согласовать с руководством организации порядок проведения работ

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.55. Установка тяжеловесного технологического оборудования в проектное положение с помощью одного или двух грузоподъемных кранов должна производиться под непосредственным контролем руководителя работ по наряду.

**Какой инструмент следует использовать при монтаже технологического оборудования в производственных подразделениях, где существует возможность выделения взрывоопасных газов?**

А) стальной инструмент, изготовленный из инструментальных сталей или хромованадиевого сплава

Б) инструмент, устойчивый к коррозийным воздействиям

В) латунный инструмент

+Г) искробезопасный инструмент, покрытый медью, выполненный из цветных металлов, либо из других искробезопасных материалов==

Д) титановый инструмент

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п.60. Монтаж технологического оборудования в производственных подразделениях, где существует возможность выделения взрывоопасных газов, необходимо производить с использованием искробезопасного инструмента, покрытого медью, выполненного из цветных металлов, либо из других искробезопасных материалов. При монтаже технологического оборудования в таких условиях запрещается:

**Продолжите фразу. Вспомогательное оборудование газовых компрессоров и вакуумнасосов необходимо устанавливать \_\_\_\_\_\_\_**

А) на площадке монтажа

+Б) не ниже нулевой отметки

В) в изолированных помещениях

Г) в два ряда

Д) в один ряд

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 64. Вспомогательное оборудование газовых компрессоров и вакуум-насосов необходимо устанавливать не ниже нулевой отметки. Газовые компрессоры должны располагаться в один ряд.

**Как правильно устанавливать газовые компрессоры?**

А) на площадке монтажа

Б) не ниже нулевой отметки

В) в изолированных помещениях

Г) в два ряда

+Д) в один ряд.

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 64. Вспомогательное оборудование газовых компрессоров и вакуум-насосов необходимо устанавливать не ниже нулевой отметки. Газовые компрессоры должны располагаться в один ряд.

**Какие условия следует соблюсти при установке технологического оборудования, обслуживаемого с помощью грузоподъемных механизмов?**

А) Следует устанавливать на площадке монтажа в один ряд

Б) Следует устанавливать на площадке монтажа в изолированных помещениях

+В) Следует устанавливать в зоне приближения крюка механизма. В этой же зоне должны быть предусмотрены площадки для установки транспортируемых деталей оборудования

Г) Следует устанавливать на площадке монтажа не ниже нулевой отметки

Д) Следует устанавливать таким образом, чтобы обслуживающие их работники не подвергались воздействию потенциальной опасности

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 68. Технологическое оборудование, обслуживаемое с помощью грузоподъемных механизмов, следует устанавливать в зоне приближения крюка механизма. В этой же зоне должны быть предусмотрены площадки для установки транспортируемых деталей оборудования.

**Какие условия следует соблюдать при установке нагревательных печей?**

А) Следует устанавливать на площадке монтажа в один ряд

Б) Следует устанавливать на площадке монтажа не в один ряд

В) Следует устанавливать таким образом, чтобы обслуживающие их работники не подвергались воздействию теплового потока

Г) Следует устанавливать так, чтобы передача нагретого металла к деформирующему технологическому оборудованию осуществлялась по проездам

+Д) Следует устанавливать таким образом, чтобы обслуживающие их работники не подвергались воздействию теплового потока от загрузочных окон одновременно от двух и более печей

\Слайд 26. Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 70. Нагревательные печи следует устанавливать таким образом, чтобы обслуживающие их работники не подвергались воздействию теплового потока от загрузочных окон одновременно от двух и более печей и исключалась необходимость передачи нагретого металла к деформирующему технологическому оборудованию по проходам и проездам. Печи-ванны не следует располагать под световыми фонарями во избежание попадания в продукцию капель воды, конденсирующейся на фонарях.

**По какой причине печи-ванны не следует располагать под световыми фонарями?**

А) во избежание деформирующего воздействия на фонари

Б) во избежание частой замены сгоревших ламп

В) во избежание воздействия на работников дополнительного теплового потока

+Г) во избежание попадания в продукцию капель воды, конденсирующейся на фонарях

Д) из-за конструктивной невозможности расположить фонарь над печью-ванной

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 70. Нагревательные печи следует устанавливать таким образом, чтобы обслуживающие их работники не подвергались воздействию теплового потока от загрузочных окон одновременно от двух и более печей и исключалась необходимость передачи нагретого металла к деформирующему технологическому оборудованию по проходам и проездам. Печи-ванны не следует располагать под световыми фонарями во избежание попадания в продукцию капель воды, конденсирующейся на фонарях.

**Какое требование предъявляется к работникам, допускаемым к техническому обслуживанию электрооборудования?**

А) должны пройти предсменный медицинский осмотр

Б) должны быть вписаны в наряд-допуск

В) должны иметь соответствующее обучение

+Г) должны иметь соответствующую группу по электробезопасности

Д) должны иметь опыт работы не менее 2 лет

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 85. Работники, допускаемые к техническому обслуживанию электрооборудования, должны иметь соответствующую группу по электробезопасности.

**Кто должен присутствовать при пробном пуске технологического оборудования после ремонта?**

А) Пуск должен производиться в присутствии руководителя структурного подразделения и лица, назначенного ответственным за ремонтные работы

Б) Пуск должен производиться в присутствии работника, производящего ремонтные работы

+В) Пуск должен производиться в присутствии руководителя ремонтных работ и должностного лица, назначенного приказом работодателя ответственным за безопасную эксплуатацию оборудования

Г) Пуск должен производиться в присутствии руководителя организации и представителя Ростехнадзора

В) Пуск должен производиться в присутствии руководителя ремонтных работ, руководства производственного подразделения по безопасному выполнению работ по наряду

Д) Пуск должен производиться в присутствии руководителя ремонтных работ и специалиста по охране труда

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 90. Пробный пуск технологического оборудования после ремонта должен производиться работниками, имеющими право на управление этим оборудованием, в присутствии руководителя ремонтных работ и должностного лица, назначенного приказом работодателя ответственным за безопасную эксплуатацию оборудования. Требования не распространяются на рабочие места при осуществлении добычи подземным способом (угольных шахт) и предприятий по обогащению и брикетированию углей.

**Какие параметры следует учитывать при хранении комплектующих изделий и расходных материалов?**

А) параметры влажности и световой освещенности

Б) параметры формы, размера изделий

В) физическое состояние, зависящее от соответствующего сочетания температуры и давления.

+Г) пожароопасные физико-химические свойства, признаки совместимости и однородности огнетушащих веществ

Д) очередность и частоту их прихода и расхода

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 96. Хранение комплектующих изделий и расходных материалов необходимо осуществлять с учетом их пожароопасных физико-химических свойств, признаков совместимости и однородности огнетушащих веществ.

**Какая группа по электробезопасности должна быть у работника из числа оперативного персонала, осуществляющего единоличный осмотр электроустановки, электротехнической части технологического оборудования?**

А) не ниже I

Б) не ниже IV

В) не ниже II

+Г) не ниже III

Д) группа V

\Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.12.2020 № 903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" п3.4.Единоличный осмотр электроустановки, электротехнической части технологического оборудования имеет право выполнять работник из числа оперативного персонала, имеющий группу по электробезопасности не ниже III, осуществляющий оперативное обслуживание данной электроустановки, находящийся на дежурстве, либо работник из числа административно-технического персонала, имеющий: группу V по электробезопасности - при эксплуатации электроустановки напряжением выше 1000 В;группу IV по электробезопасности - при эксплуатации электроустановки напряжением до 1000 В. Право единоличного осмотра предоставляется на основании ОРД организации (обособленного подразделения).

**Какие требования предъявляются к обтирочному материалу, выдаваемому работникам для ухода за оборудованием?**

А) должен быть сухим и иметь хорошую впитываемость

+Б) должен быть проверен на отсутствие стружки, проволоки и других предметов

В) должен быть выполнен из синтетического волокна

Г) должен быть новым, в индивидуальной упаковке

Д) должен быть проверен на отсутствие пятен и ворса

\Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 781н Об утверждении Правил по охране труда при производстве цемента II. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам) п11. Для ухода за оборудованием работникам должен выдаваться обтирочный материал, проверенный на отсутствие стружки, проволоки и других предметов. Для хранения чистого обтирочного материала и сбора использованного обтирочного материала в специально отведенных местах производственного помещения должна быть установлена металлическая тара с закрывающимися крышками.Тара с использованным обтирочным материалом должна регулярно освобождаться по мере ее наполнения, но не реже одного раза в смену.

**Из какого материала должна быть изготовлена тара для хранения чистого обтирочного материала и сбора использованного обтирочного материала в специально отведенных местах производственного помещения?**

А) любая имеющаяся тара с плотной крышкой

Б) пластиковая тара с завинчивающимися крышками

В) универсальная тара с закрывающимися крышками

Г) деревянный ящик

+Д) металлическая тара с закрывающимися крышками

\Слайд 12. Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 104. Хранение в производственных помещениях чистого и использованного обтирочного материала должно осуществляться раздельно в закрываемой крышкой таре. Хранение использованного обтирочного материала должно осуществляться в закрываемых крышками металлических ящиках или в иной таре с плотно закрывающейся крышкой. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 781н Об утверждении Правил по охране труда при производстве цемента II. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам) п11. Для ухода за оборудованием работникам должен выдаваться обтирочный материал, проверенный на отсутствие стружки, проволоки и других предметов. Для хранения чистого обтирочного материала и сбора использованного обтирочного материала в специально отведенных местах производственного помещения должна быть установлена металлическая тара с закрывающимися крышками. Тара с использованным обтирочным материалом должна регулярно освобождаться по мере ее наполнения, но не реже одного раза в смену.

**С какой частотой должна освобождаться тара с использованным обтирочным материалом?**

А) в конце каждого рабочего дня

+Б) регулярно по мере ее наполнения, но не реже одного раза в смену

В) не реже одного раза в рабочий цикл

Г) не реже раза в неделю

Д) регулярно по мере ее наполнения, но не реже одного раза в день

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 104. Хранение в производственных помещениях чистого и использованного обтирочного материала должно осуществляться раздельно в закрываемой крышкой таре. Хранение использованного обтирочного материала должно осуществляться в закрываемых крышками металлических ящиках или в иной таре с плотно закрывающейся крышкой. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 781н Об утверждении Правил по охране труда при производстве цемента II. Требования охраны труда, предъявляемые к производственным помещениям (производственным площадкам) п11. Для ухода за оборудованием работникам должен выдаваться обтирочный материал, проверенный на отсутствие стружки, проволоки и других предметов. Для хранения чистого обтирочного материала и сбора использованного обтирочного материала в специально отведенных местах производственного помещения должна быть установлена металлическая тара с закрывающимися крышками. Тара с использованным обтирочным материалом должна регулярно освобождаться по мере ее наполнения, но не реже одного раза в смену.

**При какой температуре в зонах выполнения ремонтных работ должны предусматриваться передвижные воздушно-душирующие установки?**

А) выше 29

Б) выше 25

В) выше 26

+Г) выше 32

Д) выше 20

\Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 781н Об утверждении Правил по охране труда при производстве цемента п. 27. При выполнении ремонтных работ в зонах с температурой воздуха выше 32 °C должны предусматриваться передвижные воздушно-душирующие установки.

**Какие действия необходимо произвести по окончании очистки или ремонта оборудования?**

А) необходимо удостовериться, что план работ выполнен

Б) необходимо свериться с тем, что написано в наряде-допуске

В) необходимо удостовериться в том, что отключена электроэнергия и в зоне работ нет посторонних людей

+Г) необходимо удостовериться в том, что в нем не осталось людей или каких-либо посторонних предметов и инструмента

Д) необходимо вывесить плакат «Не включать! Идут ремонтные работы»

\Приказ Минтруда России от 27.11.2020 N 833н п. 89. По окончании ремонта технологического оборудования и коммуникаций необходимо удостовериться в том, что внутри технологического оборудования и коммуникаций не остались материалы, инструмент и иные посторонние предметы. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 781н п.38. По окончании очистки или ремонта оборудования необходимо удостовериться в том, что в нем не осталось людей или каких-либо посторонних предметов и инструмента.

**Чистку и ремонт технологического оборудования, содержащего остатки органических растворителей, необходимо производить \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ его воздухом или паром до полного удаления паров растворителей.**

+А) после продувания

Б) до продувания

В) вместе с продуванием

Г) без продувания

\Приказ Минтруда РФ от 12.11.2020 N 776Н п.90 Чистку и ремонт технологического оборудования, содержащего остатки органических растворителей, необходимо производить после продувания его воздухом или паром до полного удаления паров растворителей. При продувке должны быть включены вентиляционные устройства, предотвращающие загрязнение воздуха производственного помещения парами органических растворителей.

**Какое условие следует выполнить для размещения участков нанесения металлопокрытий?**

А) должны оборудоваться отдельным входом и выходом

Б) должны размещаться на значительном отдалении от других производственных участков

В) должны размещаться изолированно от других производственных участков

+Г) должны быть оборудованы эффективными местными отсосами от ванн

Д) должны размещаться в составе поточных механизированных или автоматизированных линий

\Приказ Минтруда РФ от 12.11.2020 N 776Н п.21. Участки нанесения металлопокрытий должны размещаться изолированно от других производственных участков. Допускается размещать участки нанесения металлопокрытий совместно с другими производственными участками при условии отсутствия на них вредных и (или) опасных производственных факторов или при условии устройства эффективных местных отсосов от ванн.

**Какое условие должно выполняться при размещении производственных участков для очистки деталей в органических растворителях?**

А) должны быть оборудованы эффективными местными отсосами от ванн

Б) должны размещаться изолированно от других производственных участков

В) должны оборудоваться отдельным входом и выходом

+Г) следует размещать не выше первого этажа производственного помещения с выходом наружу

Д) следует размещать не выше второго этажа производственного помещения с выходом наружу

\Приказ Минтруда РФ от 12.11.2020 N 776Н п.24. Производственные участки для очистки деталей в органических растворителях следует размещать не выше первого этажа производственного помещения с выходом наружу.

**Какие условия должны соблюдаться при организации хранения химикатов, легковоспламеняющихся и агрессивных жидкостей в помещениях?**

+А) помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией и искусственным освещением

Б) помещения следует размещать не выше первого этажа с выходом наружу

В) помещения должны размещаться изолированно от других производственных участков

Г) помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией и естественным освещением

Д) помещения должны оборудоваться отдельным входом и выходом

\Приказ Минтруда РФ от 12.11.2020 N 776Н п. 25. Хранение химикатов, легковоспламеняющихся и агрессивных жидкостей в помещениях, не оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией и искусственным освещением, запрещается.

**Какой раствор используют для нейтрализации пыли цианистых солей на полу в помещениях?**

А) горячий 5-процентный раствор борной кислоты или горячий раствор тринатрийфосфата

+Б) горячий 5-процентный раствор железного купороса или горячий содовый раствор

В) горячий мыльный раствор

Г) горячий 15-процентный раствор железного купороса или горячий содовый раствор

Д) горячий 2-процентный раствор медного купороса или горячий мыльный раствор

\Приказ Минтруда РФ от 12.11.2020 N 776Н п. 26. Для нейтрализации пыли цианистых солей полы в помещениях необходимо промывать горячим 5-процентным раствором железного купороса или горячим содовым раствором.

**Какие действия запрещены в помещениях для хранения и расфасовки цианистых солей?**

А) нахождение без респиратора

Б) включение приточно-вытяжной вентиляции

+В) сухая уборка

Г) влажная уборка

Д) курение

\Приказ Минтруда РФ от 12.11.2020 N 776Н п. 26. Для нейтрализации пыли цианистых солей полы в помещениях необходимо промывать горячим 5-процентным раствором железного купороса или горячим содовым раствором. Проведение сухой уборки в помещениях для хранения и расфасовки цианистых солей запрещается. Работы по растворению цианистых солей должны проводиться в изолированных помещениях.

**Какого цвета должны быть линии разметки границ проходов и проездов внутри производственных помещений?**

А) белый и синий

Б) красный и синий

+В) белый и желтый

Г) белый и красный

Д) желтый и синий

\Приказ Минтруда РФ от 12.11.2020 N 776Н п. 29. Границы проходов и проездов внутри производственных помещений должны быть обозначены разметкой на полу линиями шириной не менее 50 мм, выполненными несмываемой краской белого или желтого цвета, или с помощью металлических утопленных шашек либо иным способом, обеспечивающим сохранность ограничительных линий в течение производственного процесса.

**Когда при работе с ручным инструментом и приспособлениями ударного действия необходимо использовать щитки защитные лицевые?**

А. Всегда

Б. При работе кувалдой

+В. Если работодатель установил такое требование в рамках СУОТ

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п.33. Работать с ручным инструментом и приспособлениями ударного действия необходимо в средствах индивидуальной защиты глаз (очков защитных) и средствах индивидуальной защиты рук работающего от механических воздействий. Необходимость использования при работе с ручным инструментом и приспособлениями ударного действия средств индивидуальной защиты лица (щитки защитные лицевые) устанавливается работодателем в рамках проведенных процедур СУОТ.

**Как часто нужно проводить техническое освидетельствование домкратов?**

+А. После ремонта или замены ответственных деталей

Б. Не реже 1 раза в 12 месяцев

В. Все вышеперечисленное

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. При работе с домкратами должны соблюдаться следующие требования: 1) домкраты, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию после ремонта или замены ответственных деталей в соответствии с технической документацией организации-изготовителя. На корпусе домкрата должны указываться инвентарный номер, грузоподъемность, дата следующего технического освидетельствования;

**В каком случае перед верстаком должна лежать подножная решетка?**

А. Всегда

Б. Если пол мокрый

+В. Если необходимость решетки обосновали в рамках СУОТ

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п.21 Пол у верстака должен быть ровный и сухой. Использование подножной решетки на полу перед верстаком должно быть обосновано работодателем в рамках проведенных процедур систему управления охраной труда (далее - СУ ОТ).

**Для защиты работника от отлетающих частиц обрабатываемого материала на верстак устанавливают защитный экран. Какой высоты он должен быть?**

+А. 1 метр и больше

Б. 0,5 метра

В. Без разницы, главное, чтобы он был

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п.19. Для защиты работника от отлетающих частиц обрабатываемого материала в случае риска причинения вреда здоровью работника должен быть установлен защитный экран высотой не менее 1 м.

**Как часто ответственный должен осматривать инструмент с приводом от двигателя внутреннего сгорания и проверять его состояние?**

+А. 1 раз в 6 месяцев

Б. 1 раз в год

В. Правила не устанавливают периодичность

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п.75. Работник, назначенный работодателем ответственным за содержание в исправном состоянии инструмента с приводом от двигателя внутреннего сгорания, обязан проверять его исправность при выдаче работникам, а также не реже одного раза в 6 месяцев проводить его осмотр и проверку состояния.

**Можно ремонтировать переносные светильники без отключения от электрической сети?**

+А. Нет

Б. Да

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 36. При работе с переносными ручными электрическими светильниками должны соблюдаться следующие требования: 1) когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работника, соприкосновением с большими металлическими заземленными поверхностями (например, работа в барабанах, металлических емкостях, газоходах и топках котлов или в туннелях), для питания переносных светильников должно применяться напряжение не выше 12 В; 2) при выдаче переносных светильников работники, выдающие и принимающие их, должны удостовериться в исправности ламп, патронов, штепсельных вилок, проводов; 3) ремонт неисправных переносных светильников должен выполняться работниками, имеющими соответствующую квалификацию. Ремонт переносных светильников без отключения от электрической сети запрещается.

**Какое напряжение применяют для питания переносных светильников при работе в барабанах, металлических емкостях, газоходах и топках котлов или в туннелях?**

А. Не выше 50 В

+Б. Не выше 12 В

В. Нет такого требования

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 36. При работе с переносными ручными электрическими светильниками должны соблюдаться следующие требования: 1) когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работника, соприкосновением с большими металлическими заземленными поверхностями (например, работа в барабанах, металлических емкостях, газоходах и топках котлов или в туннелях), для питания переносных светильников должно применяться напряжение не выше 12 В; 2) при выдаче переносных светильников работники, выдающие и принимающие их, должны удостовериться в исправности ламп, патронов, штепсельных вилок, проводов; 3) ремонт неисправных переносных светильников должен выполняться работниками, имеющими соответствующую квалификацию. Ремонт переносных светильников без отключения от электрической сети запрещается.

**Кто вправе разбирать и ремонтировать электроинструмент?**

+Специализированными организациями по договорам

+Квалифицированными работниками, назначенными работодателем ответственными за содержание в исправном состоянии конкретных видов инструмента

Работники, не имеющие соответствующей квалификации

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 25. Осмотр, ремонт, проверка, испытание и техническое освидетельствование инструмента и приспособлений (за исключением ручного инструмента) должны выполняться квалифицированными работниками, назначенными работодателем ответственными за содержание в исправном состоянии конкретных видов инструмента, либо должны осуществляться по договорам, заключаемым со специализированными организациями.

**Можно ли использовать электроинструмент на стремянках?**

+А. Да

Б. Нет

В. Когда руководитель даст добро

**Можно ли использовать электроинструмент на приставных лестницах?**

А. Да

+Б. Нет

В. Да, под контролем руководителя

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 44. При работе с электроинструментом запрещается: 1) подключать электроинструмент напряжением до 50 В к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, резистор или потенциометр;2) вносить внутрь емкостей (барабаны и топки котлов, баки трансформаторов, конденсаторы турбин) трансформатор или преобразователь частоты, к которому присоединен электроинструмент. При работах в подземных сооружениях, а также при земляных работах трансформатор должен находиться вне этих сооружений; 3) натягивать кабель электроинструмента, ставить на него груз, допускать пересечение его с тросами, кабелями электросварки и рукавами газосварки; **4) работать с электроинструментом со случайных подставок (подоконники, ящики, стулья), на приставных лестницах**;5) удалять стружку или опилки руками (стружку или опилки следует удалять после полной остановки электроинструмента специальными крючками или щетками);6) обрабатывать электроинструментом обледеневшие и мокрые детали;7) оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим права с ним работать;8) самостоятельно разбирать и ремонтировать (устранять неисправности) электроинструмент, кабель и штепсельные соединения работникам, не имеющим соответствующей квалификации.

**Что нужно сделать работнику, если он почувствует запах тлеющей изоляции электропроводки?**

А. Доделать работу и отдать электроинструмент для проверки и ремонта

+Б. Сразу же прекратить работу и отдать электроинструмент для проверки и ремонта

В. Ничего

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 51. Если во время работы обнаружится неисправность электроинструмента или работающий с ним почувствует действие электрического тока, перегрев частей и деталей электроинструмента или запах тлеющей изоляции электропроводки, работа должна быть немедленно прекращена, а электроинструмент должен быть сдан для проверки и ремонта.

**Что указывают на корпусах электроинструмента, понижающих и разделительных трансформаторов, преобразователей частоты?**

А. Инвентарные номера

Б. Дату следующих испытаний

+В. Все вышеперечисленное

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 53. На корпусах электроинструмента, понижающих и разделительных трансформаторов, преобразователей частоты должны указываться инвентарные номера и дата следующих испытаний.

**Обязательно ли применять средства индивидуальной защиты глаз и лица при работе со шлифовальным инструментом?**

+А. Да

Б. Нет

В. Только при работе на машинах со шлифовальными головками диаметром до 30 мм, наклеенными на металлические шпильки

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 59. При работе с шлифовальным инструментом обязательно применение средств индивидуальной защиты глаз и лица от брызг расплавленного металла и горячих частиц.

**Что нужно сделать со шлифовальными и отрезными кругами перед эксплуатацией?**

А. Провести испытания на механическую прочность, важно, чтобы на круге была отметка об испытании

+Б. Провести визуальный осмотр

В. Все вышеперечисленное

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 57. Шлифовальные и отрезные круги подлежат визуальному осмотру перед выдачей в эксплуатацию. Запрещается эксплуатация шлифовальных и отрезных кругов с трещинами на поверхности, с отслаиванием эльборосодержащего слоя, а также не соответствующих требованиям технической документации организации-изготовителя и технических регламентов, устанавливающих требования безопасности к абразивному инструменту, или с просроченным сроком хранения.

**Нужно ли испытывать на механическую прочность шлифовальные и отрезные круги перед эксплуатацией?**

+А. Нет

Б. Да

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 57. Шлифовальные и отрезные круги подлежат визуальному осмотру перед выдачей в эксплуатацию. Запрещается эксплуатация шлифовальных и отрезных кругов с трещинами на поверхности, с отслаиванием эльборосодержащего слоя, а также не соответствующих требованиям технической документации организации-изготовителя и технических регламентов, устанавливающих требования безопасности к абразивному инструменту, или с просроченным сроком хранения.

**Каким образом нужно присоединять шланги к пневмоинструменту и соединять их между собой?**

А. С помощью ниппелей

Б. С помощью штуцеров и стяжных хомутов

+В. Так, как указал изготовитель в технической документации

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 66. Для пневмоинструмента использовать шланги, имеющие повреждения, запрещается. Присоединять шланги к пневмоинструменту и соединять их между собой необходимо в соответствии с технической документацией организации-изготовителя.

**Что запрещено делать при работе с пневмоинструментом?**

А. Работать с приставных лестниц и со стремянок

Б. Держать пневмоинструмент за его рабочую часть

+В. Все вышеперечисленное

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 71. При работе с пневмоинструментом запрещается: 1) работать с приставных лестниц и со стремянок;2) держать пневмоинструмент за его рабочую часть;3) исправлять, регулировать и менять рабочую часть пневмоинструмента во время работы при наличии в шланге сжатого воздуха;4) использовать для переноса пневмоинструмента шланг или рабочую часть инструмента. Переносить пневматический инструмент следует только за рукоятку;5) работать с пневмоинструментом ударного действия без устройств, исключающих самопроизвольный вылет рабочей части при холостых ударах.

**Работник пилит бензопилой сложенные друг на друга заготовки. Он делает все верно?**

А. Да, так быстрее идет работа

+Б. Нет, это запрещено

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 81. Не допускается пилить сложенные друг на друга бревна или заготовки. Отпиленные части должны складироваться в специально отведенные места.

**Что нельзя делать при работе с бензопилой?**

+А. Поднимать бензопилу выше уровня плеч работающего и пилить кончиком пильного полотна

Б. Останавливать двигатель при зажиме цепи

В. Все вышеперечисленное

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 79. При работе с бензопилой запрещается: 1) дотрагиваться до глушителя бензопилы как во время работы, так и после остановки двигателя во избежание термических ожогов;2) запускать бензопилу внутри помещения (за исключением помещений, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией, которая включается до запуска и начала работы с бензопилой);3) при запуске двигателя бензопилы наматывать трос стартера на руку;4) пользоваться бензопилой без искроулавливающей сетки (в случае если она обязательна на месте работы) или с поврежденной искроулавливающей сеткой;5) пилить ветки кустарника (во избежание захвата их цепью бензопилы и последующего травмирования работника);6) работать бензопилой на неустойчивой поверхности;7) поднимать бензопилу выше уровня плеч работающего и пилить кончиком пильного полотна;8) работать бензопилой одной рукой;9) оставлять бензопилу без присмотра.

**С рукояткой какой длины применяют клинодержатели при работе клиньями или зубилами с помощью кувалд?**

А. Не менее 0,3 м

Б. Не менее 0,5 м

+В. Не менее 0,7 м

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 29. При работе клиньями или зубилами с помощью кувалд должны применяться клинодержатели с рукояткой длиной не менее 0,7 м.

**Что обязан делать работник при работе с инструментом и приспособлениями?**

А. Выполнять только ту работу, которую ему поручили

Б. Использовать только те инструменты и приспособления, по работе с которыми его проинструктировали и обучили безопасным методам и приемам выполнения работ

В. Правильно применять СИЗ

+Г. Все вышеперечисленное

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 27. При работе с инструментом и приспособлениями работник обязан: 1) выполнять только ту работу, которая поручена и по выполнению которой работник прошел инструктаж по охране труда; 2) работать только с тем инструментом и приспособлениями, по работе с которым работник обучался безопасным методам и приемам выполнения работ; 3) правильно применять средства индивидуальной защиты.

**Что запрещено делать при работе с домкратами?**

+А. Оставлять груз на домкрате во время перерывов в работе, а также по окончании работы без установки опоры

Б. Смазывать консистентной смазкой трущиеся части домкрата

В. Оба варианта верные

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 35. При работе с домкратами запрещается: 1) нагружать домкраты выше их грузоподъемности, указанной в технической документации организации-изготовителя;2) применять удлинители (трубы), надеваемые на рукоятку домкрата;3) снимать руку с рукоятки домкрата до опускания груза на подкладки;4) приваривать к лапам домкратов трубы или уголки;5) оставлять груз на домкрате во время перерывов в работе, а также по окончании работы без установки опоры.

**К какому классу относят электроинструмент, у которого защита от поражения электрическим током обеспечивается применением двойной или усиленной**

А. 0 класс

Б. I класс

+В. II класс

Г. III класс

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 39. Классы электроинструмента в зависимости от способа осуществления защиты от поражения электрическим током следующие: II класс - электроинструмент, у которого защита от поражения электрическим током обеспечивается применением двойной или усиленной изоляции;

**Электроинструмент каких классов не заземляют?**

А. I и III

+Б. II и III

В. I и II

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 40. Доступные для прикосновения металлические детали электроинструмента класса I, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции, соединяются с заземляющим зажимом. Электроинструмент классов II и III не заземляется.

**При каком условии рабочую часть электроинструмента устанавливают в патрон?**

А. Когда кнопка включения электроинструмента выключена

+Б. Когда электроинструмент отключен от сети и полностью остановился

В. Оба варианта верные

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 43. Установка рабочей части электроинструмента в патрон и извлечение ее из патрона, а также регулировка электроинструмента должны выполняться после отключения электроинструмента от сети и полной его остановки.

**Что можно делать при работе с электроинструментом?**

+А. Удалять стружку или опилки щеткой после полной остановки электроинструмента

Б. Обрабатывать электроинструментом обледеневшие и мокрые детали

В. Подключать электроинструмент напряжением до 50 В к электрической сети общего пользования через автотрансформатор

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 44. При работе с электроинструментом запрещается:1) подключать электроинструмент напряжением до 50 В к электрической сети общего пользования через автотрансформатор, резистор или потенциометр;2) вносить внутрь емкостей (барабаны и топки котлов, баки трансформаторов, конденсаторы турбин) трансформатор или преобразователь частоты, к которому присоединен электроинструмент. При работах в подземных сооружениях, а также при земляных работах трансформатор должен находиться вне этих сооружений;3) натягивать кабель электроинструмента, ставить на него груз, допускать пересечение его с тросами, кабелями электросварки и рукавами газосварки;4) работать с электроинструментом со случайных подставок (подоконники, ящики, стулья), на приставных лестницах;5) удалять стружку или опилки руками (стружку или опилки следует удалять после полной остановки электроинструмента специальными крючками или щетками);6) обрабатывать электроинструментом обледеневшие и мокрые детали;7) оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим права с ним работать;8) самостоятельно разбирать и ремонтировать (устранять неисправности) электроинструмент, кабель и штепсельные соединения работникам, не имеющим соответствующей квалификации.

**Где разрешается работать без применения электрозащитных средств с электроинструментом класса III?**

А. В сосудах

Б. В аппаратах

+В. Во всех помещениях

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п.49. С электроинструментом класса III разрешается работать без применения электрозащитных средств во всех помещениях.

**С каким электроинструментом запрещается работать?**

А. У которого истек срок очередного испытания

Б. У которого вытекает смазка из редуктора или вентиляционных каналов

+В. Оба варианта верные

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 54. Запрещается работать с электроинструментом, у которого истек срок очередного испытания, технического обслуживания или при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей: 1) повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;2) повреждение крышки щеткодержателя;3) искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности;4) вытекание смазки из редуктора или вентиляционных каналов;5) появление дыма или запаха, характерного для горящей изоляции;6) появление повышенного шума, стука, вибрации;7) поломка или появление трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении;8) повреждение рабочей части электроинструмента;9) исчезновение электрической связи между металлическим частями корпуса и нулевым зажимным штырем питательной вилки;10) неисправность пускового устройства.

**При какой температуре воздуха нельзя бензопилой обрезать лес, деревья, строительные и монтажные конструкции?**

А. -10 °С и ниже

Б. -20 °С и ниже

+В. -30 °С и ниже

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 78. В целях избежания дополнительных рисков и травмоопасных ситуаций не допускается выполнять работы с бензопилой, связанные с валкой и обрезкой леса, деревьев, строительных и монтажных конструкций, при неблагоприятных погодных условиях: 1) густом тумане или сильном снегопаде, если видимость составляет в равнинной местности менее 50 м, в горной - менее 60 м; 2) скорости ветра свыше 8,5 м/с в горной местности и свыше 11 м/с на равнинной местности; 3) при грозе и при ливневом дожде; 4) при низкой (ниже - 30° С) температуре наружного воздуха.

**При работе с бензопилой работник услышал движение позади себя. Как ему поступить?**

А. Развернуться и выяснить причину

+Б. Отключить бензопилу и осмотреться

В. Продолжать работу

\Приказ Минтруда РФ от 27.11.2020 N 835Н п. 94. Во время работы с бензопилой работник обязан контролировать приближение к месту работы посторонних лиц и животных. При приближении к месту работы посторонних лиц и животных на расстояние, менее разрешенного требованиями технической документации организации-изготовителя, необходимо немедленно остановить двигатель бензопилы. Запрещается поворачиваться с работающей бензопилой, не посмотрев перед этим назад, и не убедившись в том, что в зоне работы никого нет.