

## ПРИМЕР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

- 1 Наименование квалификации и уровень квалификации:** Работник по техническому обслуживанию и ремонту сложного оборудования подземных хранилищ газа (4 уровень квалификации).
- 2 Номер квалификации:** 19.03900.03.
- 3 Профессиональный стандарт:** 19.039 «Работник по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа» (регистрационный № 1005, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.03.2017 № 262н).
- 4 Вид профессиональной деятельности:** Эксплуатация оборудования подземных хранилищ газа.

### ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА:

#### Задания с выбором ответа (выберите один верный вариант ответа)

**Задание 1.** Как называется резкое повышение давления в трубопроводе при внезапной остановке движущейся жидкости?

1. Гидравлический удар.
2. Гидравлический разрыв.
3. Гидрозатвор.
4. Гидроблокада

**Задание 2.** Каким образом проводится разгрузка конструктивных элементов центробежных насосов от негативных нагрузок?

1. Увеличением диаметра колес.
2. Уменьшением оборотов вращения ротора.
3. Уменьшением диаметра колес, увеличением числа оборотов ротора.
4. Установкой дополнительных подшипников.

**Задание 3.** С помощью каких приборов можно контролировать малые давления?

1. Дифманометры.
2. Пирометры.
3. Вакуумметры.
4. Напоромеры.
5. Тягомеры.

#### Задание на установление последовательности

**Задание 4.** Установите правильный порядок проведения центровки валов.

1. Выполнить центровку валов.
2. Установить измерительное устройство.
3. Вычислить значения несоосности.
4. Проверить и скорректировать положение мягкой вставки.
5. Сформировать отчет.

#### Задание открытого типа

**Задание 5.** Системы охранно-пожарной сигнализации предназначены для определения факта несанкционированного проникновения на охраняемый объект или появления \_\_\_\_\_ пожара, выдачи сигнала тревоги и включения исполнительных устройств (световых и звуковых оповещателей, реле и т. п.).

**Правильные ответы:**

- 1 – 1
- 2 – 3
- 3 – 1
- 4 – 4, 1, 3, 2, 5
- 5 – признаков

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА:**

**Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях № 1**

Трудовая функция: Е/04.4 Ремонт сложных узлов и механизмов машин и аппаратов, агрегатов, технологических трубопроводов.

Трудовое действие: Вскрытие, закрытие люков-лазов, установка временного герметизирующего устройства (ВГУ).

Задание: Продемонстрировать вскрытие, закрытие люков-лазов, установку временно герметизирующего устройства

Условия выполнения задания: Получение допуска по результатам теоретического этапа профессионального экзамена, прохождение вводного инструктажа.

Место выполнения задания: Учебный полигон.

Максимальное время выполнения задания: 30 мин.

Используемое оборудование, нормативные и справочные материалы, другие источники информации:

- участок газопровода, оснащенный люком-лазом;
- фонарь взрывозащищенный, напряжением 12 В;
- газоанализатор.
- ключ для разболчивания крышки люка-лаза;
- кувалда;
- временное герметизирующее устройство (ВГУ), соответствующее диаметру участка газопровода;
- баллон со сжатым воздухом;
- кислородный шланг для накачивания ВГУ;
- манометрическая стойка.

Критерии оценки:

- 65 % и более правильно осуществленных действий по выполнению практического задания (согласно критериям, представленным в таблице 1) – задание выполнено;
- менее 65 % правильно осуществленных действий по выполнению практического задания (согласно критериям, представленным в таблице 1) – задание не выполнено.

Таблица 1.

**Критерии оценок выполнения практического задания № 1**

| <b>Действия по выполнению практического задания</b>  | <b>Примечание</b> | <b>Действие выполнено</b> | <b>Действие не выполнено</b> |
|--|-------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. Сообщил порядок действий при вскрытии люк-лазов: открепил и снял люк с всасывающего и нагнетательного газопровода | Манипуляция       | 5 баллов                  | 0 баллов                     |

| <b>Действия по выполнению практического задания</b>   | <b>Примечание</b>  | <b>Действие выполнено</b> | <b>Действие не выполнено</b> |
|---|--------------------|---------------------------|------------------------------|
| 2. Убедился в отсутствии конденсата, при наличии – сообщил, что удалил  | Манипуляция        | 5 баллов                  | 0 баллов                     |
| 3. Зачистил плоскости разъема между люками и фланцами всасывающего и нагнетательного газопровода от грязи, пыли, ржавчины сухой тряпкой | Манипуляция        | 5 баллов                  | 0 баллов                     |
| 4. Установил ВГУ на всасывающем и нагнетательном газопроводах подходящего диаметра  | Манипуляция        | 10 баллов                 | 0 баллов                     |
| 5. При установке ВГУ наполнил их воздухом или инертным газом до давления по паспорту с контролем по манометрам                          | Манипуляция        | 5 баллов                  | 0 баллов                     |
| 6. Сообщил, что необходимо обеспечить постоянный контроль состояния ВГУ с записью в специальном журнале                                 | Манипуляция, устно | 5 баллов                  | 0 баллов                     |
| 7. Убедился в отсутствии посторонних предметов во всасывающем и нагнетательном газопроводах   | Манипуляция        | 5 баллов                  | 0 баллов                     |
| 8. Снизил давление и извлек ВГУ на всасывающем и нагнетательном газопроводах  | Манипуляция        | 5 баллов                  | 0 баллов                     |
| 9. Установил люк всасывающего и нагнетательного газопровода и закрепил  | Манипуляция        | 10 баллов                 | 0 баллов                     |
| 10. После опрессовки всасывающего и нагнетательного газопровода произвел проверку загазованности по плоскости разъема люк-лаза          | Манипуляция        | 5 баллов                  | 0 баллов                     |
| <b>Максимальное количество баллов – 60</b>  |                    |                           |                              |

### **Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации:**

Практический этап квалификационного экзамена состоит из 2 заданий. Задания выбираются случайным образом по разным трудовым функциям. Практический этап квалификационного экзамена считается успешно сданным только при условии выполнения двух заданий с необходимым набранным количеством баллов.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации «Работник по техническому обслуживанию и ремонту сложного оборудования подземных хранилищ газа (4 уровень квалификации)» принимается при прохождении теоретического и практического этапов профессионального экзамена.