

## ПРИМЕР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

- 1 Наименование квалификации и уровень квалификации:** Специалист по оперативному управлению эксплуатацией оборудования подземных хранилищ газа (6-й уровень квалификации).
- 2 Номер квалификации:** 19.01500.08.
- 3 Профессиональный стандарт:** 19.015 «Специалист по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа», утвержденный Приказом Минтруда России от 30.03.2021 № 162н (рег. № 412).
- 4 Вид профессиональной деятельности:** Эксплуатация оборудования подземных хранилищ газа (ПХГ).

### ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА:

#### Задания с выбором ответа

**Задание 1.** В течение какого периода после технического перевооружения или внесения изменений в технологию необходимо переработать план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? *(выберите один верный вариант ответа)*

- 1 10 дней.
- 2 15 дней.
- 3 20 дней.
- 4 30 дней.

**Задание 2.** Для чего закрывают задвижку на нагнетательном трубопроводе перед запуском центробежного насосного агрегата? *(выберите один верный вариант ответа)*

- 1 Для предотвращения явлений кавитации.
- 2 Для предотвращения срыва потока.
- 3 Для запуска двигателя без нагрузки.
- 4 Для подъема давления выше давления в трубопроводе.

**Задание 3.** При каком давлении произойдет открытие сбросного предохранительного клапана в сосуде с максимальным рабочим давлением 7 МПа? *(выберите один верный вариант ответа)*

- 1 Превышающем максимальное рабочее давление более чем на 30 %.
- 2 Превышающем максимальное рабочее давление более чем на 20 %.
- 3 Превышающем максимальное рабочее давление более чем на 15 %.

4 Превышающем максимальное рабочее давление более чем на 10 %.

**Задание 4.** Какие средства измерений могут в добровольном порядке подвергаться калибровке согласно Федеральному закону «Об обеспечении единства измерений»? (выберите один верный вариант ответа)

- 1 Средства измерений, которые определены собственником этих средств.
- 2 Средства измерений, которые используются в измерениях величин воды.
- 3 Средства измерений, предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.
- 4 Средства измерений, не предназначенные для применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

**Задание на установление соответствия** (установить соответствие между элементами двух столбцов)

**Задание 5.** Установите соответствие между наименованием технической жидкости или реагента и местом его применения на станции подземного хранения газа.

Наименование жидкости или реагента	Место применения
1 Метанол 2 Диэтиленгликоль 2 Масло ТП-22с 3 Масло МС-8П 5 Дизельное топливо	А. Газотурбинная установка. Б. Скважины и трубопроводы. В. Абсорбер. Г. Нагнетатель газоперекачивающего агрегата

**Правильные ответы:**

- 1 – 4
- 2 – 3
- 3 – 4
- 4 – 4
- 5 – 1Б, 2В, 3А, 4Г

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА:**

Трудовая функция: С/01.6 «Поддержание работы оборудования подземных хранилищ газа в заданном технологическом режиме».

Трудовое действие: Определение неисправностей в работе оборудования ПХГ.

Необходимое умение: Анализировать причины отказа оборудования ПХГ и нарушений технологического процесса.

Задание: Перечислить способы проверки герметичности затвора шарового крана DN1000. Продемонстрировать проверку герметичности затвора крана при

помощи дренажной арматуры.

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

Место выполнения задания: Учебный полигон.

Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

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

- макет шарового крана DN1000;
- руководство по эксплуатации шарового крана (приложение 2);
- разводной ключ до 55 мм;

СИЗ: каска защитная – 1 шт.; костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий – 2 шт.; сапоги (или ботинки) – 1 пара; перчатки с полимерным покрытием – 1 пара; защитные очки – 1 шт.; наушники – 1 шт.

Критерии оценки:

- 1 Соответствие правильности и полноты выполнения практических заданий:
- 90 % и более правильно осуществленных действий по выполнению практического задания – задание выполнено;
  - менее 90 % правильно осуществленных действий по выполнению практического задания – задание не выполнено.

Критерии оценок выполнения практического задания

<b>Действия по выполнению практического задания</b>	<b>Примечание</b>	<b>Действие выполнено</b>	<b>Действие не выполнено</b>
1 Правильность применения средств индивидуальной защиты (наличие спецодежды и правильность применения: очки защитные применяются на всех этапах работы с макетом шарового крана, наушники – на период стравливания дренажной полости крана)	Контроль, устно	10 баллов	0 баллов
2 Изучена документация на шаровой кран (паспорт и (или)	Контроль, устно	5 баллов	0 баллов

Действия по выполнению практического задания	Примечание	Действие выполнено	Действие не выполнено
руководство по эксплуатации)			
3 Устно сообщено о возможности проверки герметичности крана акустическим методом (по слышимости перетока рабочей среды через кран)	Контроль, устно	5 баллов	0 баллов
4 Устно сообщено о возможности проверки герметичности крана визуальным методом (по манометрам до и после крана)	Контроль, устно	5 баллов	0 баллов
5 Устно сообщено о возможности проверки герметичности крана визуальным методом (по наличию следов обморожения крана)	Контроль, устно	5 баллов	0 баллов
6 Устно сообщено о возможности проверки герметичности крана визуальным методом (по наличию расхода среды по расходомеру)	Контроль, устно	5 баллов	0 баллов
7 Устно сообщено о возможности проверки на герметичность затвора крана с использованием дренажной арматуры	Контроль, устно	5 баллов	0 баллов
8 Проведена проверка положения шаровой пробки крана (положение «Закрыто»)	Контроль, устно	20 баллов	0 баллов
9 Откручена заглушка дренажного крана	Контроль, устно	20 баллов	0 баллов

Действия по выполнению практического задания	Примечание	Действие выполнено	Действие не выполнено
10 Произведено стравливание дренажной полости крана	Контроль, устно	20 баллов	0 баллов
11 Сообщены результаты проверки на герметичность затвора крана. Восстановлено исходное состояние арматуры.	Контроль, устно	20 баллов	0 баллов
<b>Максимальное количество баллов – 100</b>			

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

При проведении практического этапа профессионального экзамена используются бланковые варианты билетов в письменном формате. Оценка проводится комиссией на основе критериального подхода.

В ходе практического этапа профессионального экзамена члены квалификационной комиссии наблюдают за выполнением каждого практического задания соискателем и фиксируют в оценочных листах выполнение каждого трудового действия, используя баллы в соответствии с критериями к каждому заданию.

Практический этап профессионального экзамена состоит из 5 заданий. Практический этап профессионального экзамена успешно сдан только при условии выполнения всех 5 заданий.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации «Специалист по оперативному управлению эксплуатацией оборудования подземных хранилищ газа (6 уровень квалификации)» принимается при прохождении теоретического и практического этапов профессионального экзамена.