

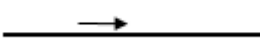
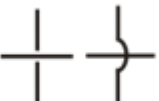
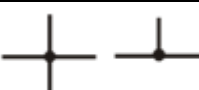

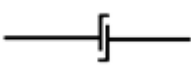
ПРИМЕР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

- 1 Наименование квалификации и уровень квалификации:** Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли (3 уровень квалификации).
- 2 Номер квалификации:** 19.03100.03.
- 3 Профессиональный стандарт:** 19.031 «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли» (регистрационный № 707, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.07.2019 № 536н).
- 4 Вид профессиональной деятельности:** Эксплуатация трубопроводов газовой отрасли.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА:

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

Задание 1. Установите соответствие между изображением объекта на схеме и его названием.

Изображение	Название объекта
1 	А Трубопровод. Б. Пересечение трубопроводов без соединения. В. Соединение трубопроводов. Г. Соединительная часть трубопровода «переход». Д. Заглушка
2 	
3 	
4 	
5 	

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

Задание 2. Какой высоты от уровня земли должна быть вытяжная свеча на переходах трубопроводов через автомобильные дороги?

1. Не менее 3,0 м.
2. Не менее 3,5 м.

3. Не менее 4,0 м.
4. Не менее 4,5 м.
5. Не менее 5,0 м.

Задание 3. При выполнении какого условия допускается открытие затвора линейного крана магистрального газопровода?

1. При обеспечении перепада давления до и после крана не более 0,3 МПа.
2. При обеспечении перепада давления до и после крана не более 0,4 МПа.
3. При обеспечении перепада давления до и после крана не более 0,5 МПа.
4. При выравнивании давления до и после крана.

Задание 4. На сколько должно быть снижено давление газа при вскрытии газопровода с поврежденной изоляцией?

1. Не менее чем на 5 % от величины разрешенного рабочего давления.
2. Не менее чем на 10 % от максимального рабочего давления, зарегистрированного в течение последнего года эксплуатации.
3. Не менее чем на 15 % от величины рабочего давления.
4. Не менее чем на 20 % от величины максимального рабочего давления.

Задание открытой формы (необходимо записать ответ числом)

Задание 5. Температура самовоспламенения метана в воздухе при давлении 0,1 МПа составляет ____ °С.

Правильные ответы:

- 1 – 1А; 2Б; 3В; 4Г
- 2 – 2
- 3 – 2
- 4 – 2
- 5 – 537

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА:

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

Трудовая функция: А/01.3 Осмотр и контроль состояния трубопроводов газовой отрасли.

Трудовые действия: Выявление утечек транспортируемого продукта, загазованности, в том числе в колодцах, на трубопроводной арматуре, в полости футляра трубопровода на переходах через автомобильные и железные дороги. Определение в воздушной среде концентрации метана, наличия углеводородов и сероводорода, в том числе на переходах трубопроводов в футлярах через автомобильные и железные дороги.

Задание: Произвести анализ воздушной среды межтрубного пространства «газопровод-футляр» шахтным интерферометром ШИ-11.

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:

- участок трубопровода DN 700 подземной прокладки;
- защитный футляр DN 1000;
- устройство защитное роликосое DN 700;
- вытяжная свеча DN 50;
- шахтный интерферометр ШИ-11;
- километровый столбик;
- знак безопасности «Закрепление трассы газопровода на местности»;
- знак безопасности «Осторожно газопровод»;
- знак безопасности «Остановка запрещена» и дополнение к этому знаку – 2 шт.;
- рация;
- СИЗ: каска защитная – 1 шт., костюм для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий – 1 шт., сапоги (или ботинки) – 1 пара, перчатки с полимерным покрытием – 1 пара.

Критерии оценки:

1. Соответствие правильности и полноты выполнения практических заданий:
 - 65 % и более правильно осуществленных действий по выполнению производственного задания (согласно критериям, представленным в Приложении А) – задание выполнено;
 - менее 65 % правильно осуществленных действий по выполнению производственного задания (согласно критериям, представленным в Приложении А) – задание не выполнено.

Действия по выполнению практического задания	Примечание	Действие выполнено – 1 балл	Действие не выполнено – 0 баллов
1 Наличие спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты	Контроль, визуально	Выполнено	Не выполнено
2 Наличие при себе квалификационного	Контроль, визуально	Выполнено	Не выполнено

Действия по выполнению практического задания	Примечание	Действие выполнено – 1 балл	Действие не выполнено – 0 баллов
удостоверения и удостоверений по охране труда и пожарной безопасности			
3 Проверено свидетельство о поверке газоанализатора ШИ-11	Манипуляция	Выполнено	Не выполнено
4 Проверена исправность резиновой груши газоанализатора ШИ-11 (сжата груша рукой, зажат конец ее резиновой трубки, проконтролировано как быстро расправляется груша в разжатой руке). Резиновая груша, пригодная для работы, не должна расправляться. В случае быстрого расправления груши ее следует заменить	Манипуляция	Выполнено	Не выполнено
Проверка герметичности газового тракта (линии) газоанализатора ШИ-11			
5 Резиновая трубка груши надета на штуцер газоанализатора ШИ-11, закрыт плотно штуцер (пробозаборника) и произведено сжатие груши (газовая линия герметична, если после разжатия груша не расправляется)	Манипуляция	Выполнено	Не выполнено
Проверка герметичности пробозаборника газоанализатора ШИ-11			
6 Резиновая трубка	Манипуляция	Выполнено	Не выполнено

Действия по выполнению практического задания	Примечание	Действие выполнено – 1 балл	Действие не выполнено – 0 баллов
пробозаборника надета на штуцер газоанализатора ШИ-11, закрыт входной штуцер пробозаборника (или пережата трубка пробозаборника) и произведено сжатие груши (пробозаборник исправен, если после разжатия груша не расправляется)			
Проверка элемента питания газоанализатора ШИ-11			
7 Нажата кнопка включения лампы и проверена четкость интерференционной картины и шкалы через окуляр	Манипуляция	Выполнено	Не выполнено
8 Интерференционная картина яркая и четкая, элемент питания газоанализатора ШИ-11 исправен	Контроль, устно	Выполнено	Не выполнено
Продувка воздушной и газовой линии газоанализатора ШИ-11 чистым атмосферным воздухом			
9 Прибор вынут из футляра, снята крышка с отделения, в котором находится поглотительный патрон, со штуцера, находящегося внутри, снят резиновый колпачок и на его место надета резиновая трубка, прилагаемая к комплекту прибора,	Манипуляция	Выполнено	Не выполнено

Действия по выполнению практического задания	Примечание	Действие выполнено – 1 балл	Действие не выполнено – 0 баллов
второй конец которой надет на выхлопной штуцер резиновой груши. Трубка резиновой груши надета на штуцер и сделано 5–6 сжатий груши			
10 После прокачивания чистым воздухом воздушной и газовой линий штуцер, находящийся внутри, закрыт резиновым колпачком, надета крышка и прибор помещен в футляр	Манипуляция	Выполнено	Не выполнено
Установка интерференционной картины в нулевое положение			
11 Одновременно нажаты кнопки «И» и «К», медленно осуществлено вращение винта для настройки «0» до совмещения левой черной полосы интерференционной картины с нулевой отметкой шкалы	Манипуляция Контроль, устно	Выполнено	Не выполнено
Анализ воздушной среды межтрубного пространства «газопровод-футляр»			
12 Перед определением концентрации метана произведена проверка нулевого положения интерференционной картины, интерференционная картина не сместилась относительно нулевой	Контроль, устно	Выполнено	Не выполнено

Действия по выполнению практического задания	Примечание	Действие выполнено – 1 балл	Действие не выполнено – 0 баллов
отметки шкалы, прибор готов к работе (если интерференционная картина сместилась относительно нулевой отметки шкалы, то винтом для настройки «0» выставить ее «0»)			
13 При определении содержания концентрации метана распределительный кран установлен в положение «CH ₄ »	Манипуляция	Выполнено	Не выполнено
14 Произведен анализ воздушной среды через технологическое отверстие вытяжной свечи. Проба загазованного воздуха прокачивалась прибором через штуцер или резиновую трубку, надетую на этот штуцер, путем не менее трех сжатий резиновой груши	Манипуляция	Выполнено	Не выполнено
15 Озвучен результат измерения в окуляре в виде числа делений от «0» до левой черной полосы	Манипуляция Контроль устно	Выполнено	Не выполнено
Максимальное количество баллов – 15			

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

Практический этап профессионального экзамена состоит из 3 заданий. Практический этап профессионального экзамена успешно сдан только при условии выполнения всех трех заданий.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации «Работник по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли (3 уровень квалификации)» принимается при прохождении теоретического и практического этапов профессионального экзамена.