

ПРИМЕР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. НАИМЕНОВАНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ И УРОВЕНЬ КВАЛИФИКАЦИИ: Специалист по химической переработке нефти и газа (5 уровень квалификации).

2. НОМЕР КВАЛИФИКАЦИИ: 19.00200.03.

3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ: 19.002 «Специалист по химической переработке нефти и газа» (регистрационный № 253, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 926н от 21.11.2014).

4. ВИД ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: Переработка нефти и газа.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА:

Задания с выбором одного правильного варианта ответа:

Задание 1. Какое оборудование из перечисленного подлежит учету в территориальных органах Ростехнадзора?

1. Сосуды, работающие со средой 1-й группы, при температуре стенки 300°C, у которых произведение давления (в МПа) на вместимость (в м³) равно 0,1;
2. Технологические трубопроводы с рабочим давлением 3,0 МПа и условным проходом 100 мм.;
3. Трубопроводы пара и горячей воды с рабочим давлением 8,0 МПа и условным проходом 50 мм.;
4. Сосуды со сжиженным газом, предназначенные для обеспечения топливом двигателей транспортных средств, на которых они установлены.

Задание 2. Какой из перечисленных технологических процессов протекает с выделением тепловой энергии?

1. Паровой риформинг;
2. Гидроочистка бензиновых фракций;
3. Каталитический риформинг;
4. Каталитический крекинг.

Задание 3. Какие из перечисленных характеристик относятся к процессу замедленного коксования?

1. Непрерывный технологический процесс, протекающий при температуре около 500°C и давлении около 100 атм.;
2. Периодический технологический процесс, протекающий при температуре около 500°C и давлении близком к атмосферному;
3. Непрерывный технологический процесс, протекающий при температуре около 300°C и давлении близком к атмосферному;
4. Периодический технологический процесс, протекающий при температуре около 300°C и давлении около 150 атм.

Правильные ответы:

1. – 1
2. – 2
3. – 2

Задание на установление соответствия:

Задание 4. Установите правильное соответствие между продуктом, транспортируемым в трубопроводе и цветом опознавательной окраски трубопровода:

1.	Вода	А.	Красный
2.	Пар	Б.	Зеленый
3.	Воздух	В.	Синий
		Г.	Желтый

Правильный ответ:

1. – Б
2. – А
3. – В

Задание на установление последовательности:

Задание 5. Установите правильную последовательность действий при подготовке технологического трубопровода к огневым работам:

1.	Пропарить трубопровод
2.	Отключить трубопровод от источника давления
3.	Освободить трубопровод от продукта
4.	Охладить трубопровод
5.	Отобрать анализ на наличие углеводородов
6.	Отглушить трубопровод

Правильный ответ:

1.	Отключить трубопровод от источника давления
2.	Освободить трубопровод от продукта
3.	Отглушить трубопровод
4.	Пропарить трубопровод
5.	Охладить трубопровод
6.	Отобрать анализ на наличие углеводородов

Соискатель допускается до практического этапа профессионального экзамена в случае, если на теоретическом этапе правильно выполнено не менее 80% заданий.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

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

Трудовая функция: Подготовка нефтегазоперерабатывающего производства.

Трудовое действие: Планирование мероприятий, направленных на устранение нарушений технологического режима нефтегазопереработки, перерасхода реагентов, энергоресурсов, на улучшение качества выпускаемой продукции, сокращение потерь, снижение операционных затрат на технологических объектах производства.

Необходимые умения: Осуществлять контроль мероприятий по подготовке производства и устранению нарушений технологического режима, перерасхода реагентов, энергоресурсов, улучшение качества выпускаемой продукции, сокращение потерь, снижение операционных затрат.

Задание: В течение 15 минут необходимо рассчитать количество реагента, которое требуется подать для обеспечения качества выпускаемой продукции при изменении сменного задания:

Загрузка технологического объекта по сырью на Режиме №1 составляет 60 тонн/час. При этом выход целевого продукта составляет 93%. Для обеспечения качества выпускаемой продукции на Режиме №1 согласно нормам технологического регламента в систему подается реагент в количестве 1,2 г на тонну целевого продукта. За сутки на Режиме №1 в систему подается 1,984 л реагента. Рассчитайте объем реагента, который необходимо будет подать в систему за сутки на Режиме №2, которым предусмотрено увеличение плана по переработке сырья на 20% и снижение выхода целевого продукта на 2%.

Условия выполнения задания: получение допуска по результатам теоретического этапа профессионального экзамена.

Место выполнения задания: кабинет.

Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

Критерии оценки:

№	Критерий оценки	Количество баллов
1.	Правильно произведен расчет массы целевого продукта, полученного за сутки на Режиме №1.	1 балл
2.	Правильно произведен расчет плотности реагента.	1 балл
3.	Правильно произведен расчет реагента, необходимого для подачи в систему за сутки на Режиме №2.	3 балла
4.	Задание не выполнено	0
Максимальное количество баллов – 5		

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

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации «Специалист по химической переработке нефти и газа (5 уровень квалификации)» принимается при прохождении теоретического этапа профессионального экзамена, выполнении всех заданий практического этапа профессионального экзамена и сумме баллов по практическим заданиям равной не менее 80% от максимальной суммы баллов.