

ПРИМЕР ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

- 1 Наименование квалификации и уровень квалификации:** Работник по техническому обслуживанию и ремонту уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования подземных хранилищ газа (5 уровень квалификации).
- 2 Номер квалификации:** 19.03900.05.
- 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:

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

Задание 1. Установите соответствие между изображением режущего инструмента и его наименованием.

Вид режущего инструмента	Наименование
1 	А. Зенковка Б. Резец В. Метчик Г. Сверло Д. Плашка Е. Фреза Ж. Развертка
2 	
3 	
4 	
5 	
6 	

Задания с выбором ответа (выберите один верный вариант ответа)

Задание 2. Внутренним устройством какого из перечисленных аппаратов является тарелка?

1. Сепаратора.
2. Теплообменника.
3. Колонны.
4. Пылеуловителя.

Задание 3. С какой целью на газоперекачивающем агрегате (ГПА) устанавливается регенератор?

1. Для увеличения КПД газотурбинной установки.
2. Для теплоснабжения помещений компрессорной станции.
3. Для увеличения мощности ГПА.
4. Для охлаждения импульсного газа.

Задание 4. Для чего применяется гальваническое покрытие деталей?

1. Для восстановления внутренних размеров детали.
2. Для удаления трещин.
3. Для восстановления деталей из серого чугуна.
4. Для повышения поверхностной твердости деталей и увеличения их сопротивления механическому износу, а также для восстановления размеров деталей.

Задание 5. С какой целью проводят ультразвуковой и радиографический контроль?

1. С целью выявления в сварных соединениях внутренних дефектов (трещин, непроваров, шлаковых включений, иных дефектов).
2. С целью определения толщины стенки технического устройства.
3. С целью выявления в сварных соединениях коррозионного слоя.
4. С целью проверки состояния изоляционного покрытия.

Правильные ответы:

- 1 – 1Д, 2В, 3Е, 4А, 5Б, 6Г
- 2 – 3
- 3 – 1
- 4 – 4
- 5 – 1

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА:

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

Трудовая функция: Н/02.5 Демонтаж, монтаж уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования подземных хранилищ газа.

Трудовое действие: Демонтаж, монтаж секции АВО газа.

Задание: Описать последовательность действий при выполнении демонтажа электродвигателя аппарата воздушного охлаждения (АВО) газа.

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

Место выполнения задания: Специализированный учебный класс.

Максимальное время выполнения задания: 15 мин.

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

- руководство по эксплуатации АВО газа (приложение 1).

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

Действия по выполнению практического задания	Примечание	Действие выполнено	Действие не выполнено
1. Отключить АВО газа от питающей электросети	Устно	1 балл	0 баллов
2. На выключателе АВО газа вывесить табличку «Не включать, работают люди!»	Устно	1 балл	0 баллов
3. Снять защитные ограждения на раме привода	Устно	1 балл	0 баллов
4. Отсоединить от двигателя питающий кабель	Устно	1 балл	0 баллов
5. Отсоединить провода заземления	Устно	1 балл	0 баллов
6. Отсоединить провода КИПиА	Устно	1 балл	0 баллов
7. Открутить гайку крепления рабочего колеса вентилятора	Устно	1 балл	0 баллов
8. Съемником снять рабочее колесо вентилятора с вала электродвигателя	Устно	1 балл	0 баллов
9. Закрепить таль на балке, установленной над электродвигателем	Устно	1 балл	0 баллов
10. Для предотвращения падения колеса во время демонтажа электродвигателя закрепить колесо с помощью проволоки или веревки, связать ступицу колеса с элементами металлоконструкции. Освободившийся трос закрепить на строповых устройствах электродвигателя	Устно	1 балл	0 баллов
11. Открутить гайки крепления электродвигателя и вынуть болты	Устно	1 балл	0 баллов
12. Двигатель снять и уложить на напольную тележку	Устно	1 балл	0 баллов
Максимальное количество баллов – 12			

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 уникального, комбинированного, крупногабаритного и экспериментального оборудования подземных хранилищ газа (5 уровень квалификации)» принимается при прохождении теоретического и практического этапов профессионального экзамена

ОАО «БОРХИММАШ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель
генерального директора
по производству


О.А. Илясов
« 9 » января 2013 г.

**АППАРАТЫ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ
БЛОЧНО-МОДУЛЬНОГО ТИПА**

Руководство по монтажу и эксплуатации
БМ-2013 РЭ

При работе аппарата без вышеуказанной системы угол установки лопастей должен быть изменён в зависимости от условий эксплуатации, при этом значение токов, потребляемых электродвигателями, не должно превышать номинального, указанного в паспорте на электродвигатель.

6.10 Для демонтажа электродвигателя необходимо:

1. Отключить аппарат от питающей электросети.
2. На выключателе повесить табличку «Не включать, работают люди!».
3. Снять защитные ограждения на раме привода.
4. Отсоединить от двигателя питающий кабель.
5. Отсоединить провода заземления.
6. Отсоединить провода КИП и А (при наличии).
7. Отвинтить гайку крепления рабочего колеса вентилятора.
8. Съёмником с вала электродвигателя снять рабочее колесо вентилятора.
9. Закрепить таль на балке, установленной над электродвигателем.
10. Приподнять колесо вентилятора и, переместив в сторону, опустить на верхнюю плоскость диффузора.
11. Убедившись, что рабочее колесо надёжно уложено на поверхность и нет опасности падения, отсоединить от него трос. Для предотвращения падения колеса во время демонтажа электродвигателя закрепить колесо с помощью проволоки или верёвки, связав ступицу колеса с элементами металлоконструкции;
Закрепить освободившийся трос на строповых устройствах электродвигателя.
12. Открутить гайки крепления электродвигателя и вынуть болты (Рис. 6).

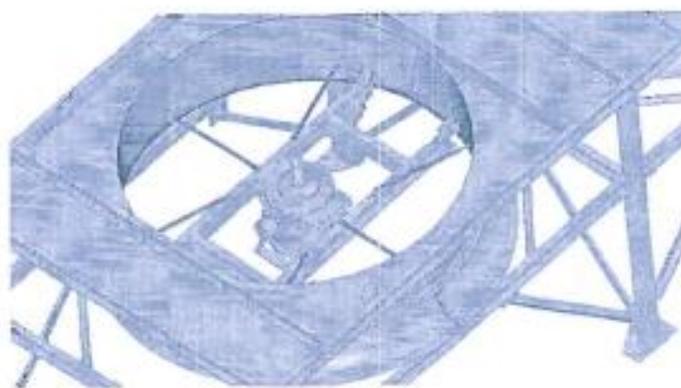


Рисунок 6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БМ-2013 РЭ

Лист

17

13. Приподнять двигатель на 100-150 мм. над опорами рамы (Рис. 7).



Рисунок 7

14. Отвести двигатель с места его крепления, в направлении, обратном расположению коробки выводов на ~ 530 мм (Рис. 8).



Рисунок 8

15. Опустить двигатель на напольную тележку (Рис. 9).

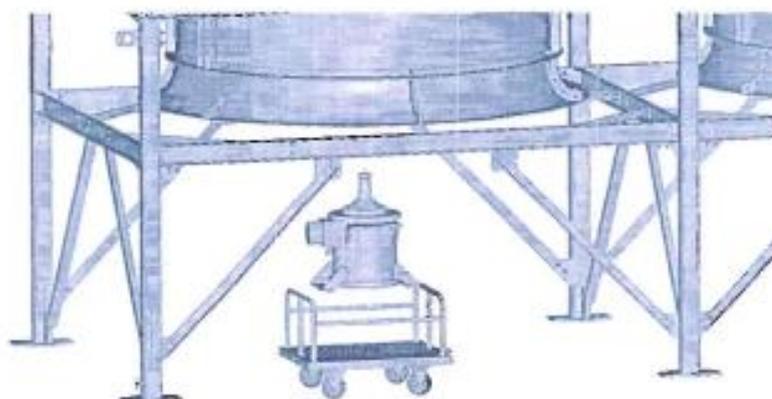


Рисунок 9

16. Выкатить ручную тележку за пределы аппарата.
Монтаж электродвигателя производится в обратном порядке.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

БМ-2013 РЭ

Лист

18