

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект оценочных средств предназначен для оценки квалификации

Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования 3 уровня квалификации

Профессиональный стандарт «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.12.2015 г. № 1073н.

Уровень квалификации *3 уровень квалификации*

1.2. Инструменты оценки для теоретического этапа экзамена

| Предмет оценки | Критерии оценки | № № задания |
|--|-----------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| ТФ1. Выполнение текущего технического обслуживания домовых силовых систем | | |
| Требования охраны труда при электромонтажных работах. | 1 | № 1; № 2; № 3 |
| Технология и техника обслуживания домовых электрических сетей. | 1 | № 4; № 5; № 6; № 26 |
| Допуски на изменение напряжения. | 1 | № 7; № 8; № 9 |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых силовых систем. | 1 | № 10; № 11; № 13; № 14; № 27; № 31; № 34; № 36; № 38 |
| Приборы учета электроэнергии. | 1 | № 15 |
| Применение трансформаторов тока. | | № 7 |
| Виды, назначение и правила применения электромонтажного инструмента. | 1 | № 16; № 17 |
| ТФ2. Выполнение текущего технического обслуживания домовых слаботочных систем | | |
| Требования охраны труда при электромонтажных работах. | 1 | № 18; № 19 |
| Техника и технология обслуживания домовых слаботочных систем. | 1 | № 20; № 21; № 22; № 23; № 32; № 35 |
| Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых слаботочных систем. | 1 | № 28; 30; 33; 37; № 39; № 40 |
| | 1 | № 24; № 25; № 29 |

| | | |
|--|--|--|
| Виды, назначение и правила применения электромонтажного инструмента. | | |
|--|--|--|

Общая информация по структуре комплекта оценочных средств:

Количество заданий с выбором ответа: 25

Количество заданий на установление соответствия: 10

Количество заданий на установление последовательности: 5

Время выполнения теоретического этапа экзамена: 60 мин.

1.3. Инструменты для практического этапа экзамена

| Предмет оценки | Критерии оценки | Тип и количество заданий |
|---|---|--------------------------|
| 1 | 2 | |
| <p>ТФ1. Выполнение текущего технического обслуживания домовых силовых систем.</p> <p>ТФ2. Выполнение текущего технического обслуживания домовых слаботочных систем.</p> <p>Выполнение замены неисправного пускорегулирующего оборудования и лампы в люминесцентном светильнике; замера напряжения в межэтажном щите; протяжки клеммных колодок в электрощитах и в устройствах силовых систем.</p> | <p>1. Процесс текущего технического обслуживания домовых силовых систем выполнен в соответствии с требованиями технологической карты «Выполнение текущего технического обслуживания домовых силовых систем».</p> <p>2. Процесс текущего технического обслуживания домовых слаботочных систем выполнен в соответствии с требованиями технологической карты «Выполнение текущего технического обслуживания домовых слаботочных систем».</p> | Практическое задание № 1 |

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

2.1 Оценочные средства для теоретического этапа профессионального экзамена

При выполнении заданий с 1 по 25 необходимо выбрать из предложенных вариантов ответа один правильный:

1. Укажите функцию, выполняемую устройством защитного отключения:

- а) защита от короткого замыкания;
- б) защитное отключение при утечке тока «на корпус»;
- в) защита от короткого замыкания и от утечки;
- г) защита от сильного напряжения.

2. Система заземления, принятая в электрической сети для питания электроприемников жилых домов, - это:

- а) TN-C-S;
- б) TN-C;
- в) TN-S;
- г) TT и IT.

При выполнении заданий с 26 по 35 необходимо соотнести содержание первого столбца с содержанием второго:

26. Установить соответствие между видом электроаппарата и его назначением (1-а 2-б 3-в 4-г 5-д):

| Вид электроаппарата | Назначение электроаппарата |
|----------------------------|---|
| 1. Амперметр | а) для измерения напряжения |
| 2. Ваттметр | б) для измерения тока |
| 3. Фазометр | в) для измерения коэффициента мощности |
| 4. Частотомер | г) для измерения сопротивления |
| 5. Счетчик | д) для измерения электроэнергии |
| | е) для измерения частоты переменного тока |
| | ж) для измерения мощности |

27. Установить соответствие между устройством управления и типом лампы:

| Устройство управления | Тип лампы |
|------------------------------|--|
| 1. Выключатель | а) лампа накаливания |
| 2. Дроссель | б) люминесцентная лампа малой мощности |
| 3. Электронный трансформатор | в) люминесцентная лампа 40 Вт |
| 4. Регулятор света | г) галогенная ламп |

Правила обработки результатов и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу экзамена:

Для положительной оценки результатов по теоретическому этапу профессионального экзамена количество правильно выполненных заданий должно составлять не менее 80%.

2.2. Оценочные средства для практического этапа профессионального экзамена

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В РЕАЛЬНЫХ
ИЛИ МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

Трудовая функции:

ТФ1. Выполнение текущего технического обслуживания домовых силовых систем.

ТФ2. Выполнение текущего технического обслуживания домовых слаботочных систем.

Типовое задание:

В соответствии с требованиями текущего технического обслуживания домовых силовых и слаботочных систем: выполнения замены неисправного пускорегулирующего оборудования и лампы в люминесцентном светильнике, выполнения замеры напряжения в межэтажном щите, выполнения протяжки клеммных колодок в электрощитах и в устройствах домовых силовых систем, - необходимо:

- 1) получить инструктаж по технике безопасности;
- 2) выбрать средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда;
- 3) проверить рабочее место на соответствие и требованиями охраны труда;
- 4) выбрать материал, слесарные и электромонтажные инструменты в соответствии с заданием;
- 5) выполнить замену неисправного пускорегулирующего оборудования и лампы в люминесцентном светильнике;
- 6) произвести замер напряжения в межэтажном щите;
- 7) произвести протяжку клеммных колодок в электрощитах и в устройствах силовоточных систем.

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания Учебно – производственная мастерская «Электромонтажные работы»

2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин.

3. Вы можете воспользоваться: светильником ЛПО с неисправным стартером/лампой, лампой, стартером, стремянкой, набором электромонтажного инструмента, щитом этажным ЩЛС-4м, проводами, кабелями, прибором учета электроэнергии: СО-ЭЭ6706 10-40А 220В 50Гц.

Критерии оценки

2) - средства индивидуальной защиты выбраны и проверены в соответствии с требованиями охраны труда (1 балл);

- средства индивидуальной защиты не выбраны и не проверены в соответствии с требованиями охраны труда; (0 баллов);

3) - рабочее место проверено в соответствии с требованиями охраны труда (1 балл);

- рабочее место не проверено в соответствии с требованиями охраны труда; (0 баллов);

4) - подобраны и проверены материалы и инструменты в соответствии с заданием (1 балл);

- не подобраны и не проверены материалы и инструменты в соответствии с заданием (0 баллов);

5) – процесс замены неисправного пускорегулирующего оборудования и лампы в люминесцентном светильнике выполнен в соответствии с требованиями технологической карты «Замена неисправного пускорегулирующего оборудования и лампы в люминесцентном светильнике» (1 балл);

- процесс замены неисправного пускорегулирующего оборудования и лампы в люминесцентном светильнике не выполнен в соответствии с требованиями технологической карты «Замена неисправного

пускорегулирующего оборудования и лампы в люминесцентном светильнике» (0 баллов);

б) – процесс замера напряжения в межэтажном щите выполнен в соответствии с требованиями технологической карты «Замер напряжения в межэтажном щите» (1 балл);

- процесс замера напряжения в межэтажном щите не выполнен в соответствии с требованиями технологической карты «Замер напряжения в межэтажном щите» (0 баллов);

7) – процесс протяжки клеммных колодок в электрощитах и в устройствах силовых систем выполнен в соответствии с требованиями технологической карты «Протяжка клеммных колодок в электрощитах и в устройствах силовых систем» (1 балл);

- процесс протяжки клеммных колодок в электрощитах и в устройствах силовых систем не выполнен в соответствии с требованиями технологической карты «Протяжка клеммных колодок в электрощитах и в устройствах силовых систем» (0 баллов).

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовых функций:

ТФ1. Выполнение текущего технического обслуживания домовых силовых систем.

ТФ2. Выполнение текущего технического обслуживания домовых слаботочных систем, - принимается при 6 баллах.