

**Оценочные материалы для квалификационного экзамена по основной
программе профессионального обучения по программе профессиональной
подготовке по профессии рабочего «Электромонтер по ремонту и
обслуживанию электрооборудования» 3 разряд**

**1. Проверка теоретических знаний в пределах квалификационных
требований**

**Задание к квалификационному экзамену по профессии
«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 3 разряд**

Темы:

1. Основы электротехники; сведения о постоянном и переменном токе в объеме выполняемой работы;
2. принцип действия и устройство обслуживаемых электродвигателей, генераторов, аппаратуры распределительных устройств, электросетей и электроприборов, масляных выключателей, предохранителей, контакторов, аккумуляторов, контроллеров, ртутных и кремниевых выпрямителей и другой электроаппаратуры и электроприборов;
3. конструкцию и назначение пусковых и регулирующих устройств;
4. приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов высокого напряжения; безопасные приемы работ, последовательность разборки, ремонта и монтажа электрооборудования;
5. обозначения выводов обмоток электрических машин; припои и флюсы;
6. проводниковые и электроизоляционные материалы и их основные характеристики и классификацию;
7. устройство и назначение простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента и приспособлений; способы замера электрических величин; приемы нахождения и устранения неисправностей в электросетях; правила прокладки кабелей в помещениях, под землей и на подвесных тросах; правила техники безопасности в объеме квалификационной группы III.
8. Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ
9. Правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях, специфичных для данной трудовой функции
10. Методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ
11. Физические и химические основы процессов пайки и лужения в пределах выполняемых работ
12. Механические и электрохимические характеристики электротехнических материалов в пределах выполняемых работ
13. Химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов
14. Назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов в пределах выполняемых работ
15. Способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ
16. Приспособления, используемые для сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ
17. Виды и области применения соединительных муфт в пределах выполняемых работ
18. Различные методы прокладывания провода или кабеля в пределах выполняемых работ

2. Практическая квалификационная работа «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» 3 разряд

Темы:

1. Выполнение несложных работ на ведомственных электростанциях, трансформаторных электроподстанциях с полным их отключением от напряжения оперативных переключений в электросетях, ревизией трансформаторов, выключателей, разъединителей и приводов к ним без разборки конструктивных элементов.
2. Регулирование нагрузки электрооборудования, установленного на обслуживаемом участке. Ремонт, зарядка и установка взрывобезопасной арматуры.
3. Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов напряжением выше 1000 В.
4. Обслуживание и ремонт солнечных и ветровых энергоустановок мощностью выше 50 кВт.
5. Участие в ремонте, осмотрах и техническом обслуживании электрооборудования с выполнением работ по разборке, сборке, наладке и обслуживанию электрических приборов, электромагнитных, магнитоэлектрических и электродинамических систем.
6. Ремонт трансформаторов, переключателей, реостатов, постов управления, магнитных пускателей, контакторов и другой несложной аппаратуры.
7. Выполнение отдельных сложных ремонтных работ под руководством электромонтеров более высокой квалификации.
8. Выполнение такелажных операций с применением кранов и других грузоподъемных машин.
9. Участие в прокладке кабельных трасс и проводки. Заряд аккумуляторных батарей.
10. Окраска наружных частей приборов и оборудования. Реконструкция электрооборудования.
11. Обработка по чертежу изоляционных материалов: текстолита, гетинакса, фибры и т.п.
12. Проверка маркировки простых монтажных и принципиальных схем.
13. Выявление и устранение отказов, неисправностей и повреждений электрооборудования с простыми схемами включения.
14. Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции
15. Пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы
16. Правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ
17. Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ
18. Правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях, специфичных для данной трудовой функции
19. Выбирать способ сращивания проводов или кабеля в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и нагруженности сращиваемых проводов или кабелей

3.Критерии оценки

Критерии оценивания в результате изучения дисциплины при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации:

Критерии оценивания	оценка
Обучающийся правильно ответил на теоретические и практические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при выполнении упражнений, иных заданий. Ответил на все дополнительные вопросы	Отлично
Обучающийся с небольшими неточностями ответил на	Хорошо

<p>теоретические вопросы, показал хорошие знания в рамках учебного материала. Выполнил с небольшими неточностями практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при овладении учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов</p>	
<p>Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при овладении учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы</p>	Удовлетворительно
<p>Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов</p>	Неудовлетворительно