

1. Наименование квалификации:

Электромонтер по проведению простых работ по испытаниям и измерениям параметров оборудования электрических сетей (3-й уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

20.04200.08

3. Уровень (подуровень квалификации):

3

4. Область профессиональной деятельности:

20. Электроэнергетика

5. Вид профессиональной деятельности:

Техническое диагностирование оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:

№ 2024/02 08.07.2024

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

143/24-ПР 15.10.2024

8. Основание разработки квалификации:

| Вид документа | Полное наименование и реквизиты документа |
|---|---|
| Профессиональный стандарт | Работник по диагностике оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений Приказ Минтруда России от 15.01.2024 № 8н |
| Квалификационное требование, установленное федеральным законом и иным нормативным правовым актом Российской Федерации | - |
| Квалификационная характеристика, связанная с видом профессиональной деятельности | - |

9. Трудовые функции (профессиональные задачи, обязанности) и их характеристики:

| Код | Наименование трудовой функции профессиональной | Трудовые действия | Необходимые умения | Необходимые знания | Дополнительные сведения |
|--------|--|---|---|--|-------------------------|
| A/01.3 | Выполнение вспомогательных работ при осуществлении испытаний и измерений параметров оборудования электрических сетей в составе бригады | Подготовка рабочих мест для проведения испытаний и измерений параметров оборудования электрических сетей Поддержание в исправном состоянии аппаратуры, | Обслуживать измерительное оборудование, применяемое при измерении параметров оборудования электрических сетей Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве | Возможности использования контрольно-измерительной и диагностической аппаратуры Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве Инструкция по применению и | - |

| | | |
|--|---|--|
| <p>применяемой при испытаниях и измерениях параметров оборудования электрических сетей</p> | <p>Применять первичные средства пожаротушения Применять средства индивидуальной защиты и электрозащитные средства Присоединять испытательную установку в соответствии с методикой проведения испытаний оборудования электрических сетей Применять справочные материалы в области технического диагностирования оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений Собирать испытательные схемы Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при проведении работ на конкретном рабочем месте</p> | <p>испытанию средств защиты, используемых в электроустановках Конструктивные и технические особенности, устройство и технические характеристики применяемых средств измерений и испытательного оборудования Методики проведения испытаний и измерения параметров оборудования электрических сетей Назначение и принципиальное устройство электрооборудования и аппаратуры для испытаний и измерений на электростанциях и в электрических сетях Нормативные правовые акты, локальные нормативные акты и техническая документация, относящиеся к деятельности по испытаниям и измерению параметров оборудования электрических сетей Объем и нормы испытаний электрооборудования, необходимые для выполнения трудовых функций Основы электротехники и электроники Порядок применения и испытания средств индивидуальной защиты и электрозащитных средств, используемых в электроустановках Правила подготовки рабочих мест для проведения испытаний и измерений Требования охраны труда при работе с инструментами и приспособлениями Правила присоединения</p> |
|--|---|--|

| | | | | | |
|--------|---|---|--|--|---|
| | | | | <p>испытательной и измерительной аппаратуры при несложных видах испытаний и измерений</p> <p>Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в области технического диагностирования оборудования электрических сетей</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и экологии</p> <p>Устройство и основные технические характеристики оборудования электрических сетей</p> | |
| A/02.3 | <p>Выполнение испытаний и измерений параметров оборудования электрических сетей в составе бригады</p> | <p>Испытание и анализ параметров машин постоянного тока (кроме возбуждателей) и электродвигателей</p> <p>Испытания и измерение параметров аппаратуры, вторичных цепей и электропроводки на напряжение до 1000 В</p> <p>Испытания и измерение параметров вводов и проходных изоляторов</p> <p>Испытания и измерение параметров вентильных разрядников и ограничителей перенапряжения</p> <p>Испытания, измерение параметров и определение места повреждения воздушных линий, кабельных линий электропередачи</p> | <p>Использовать технические средства испытаний</p> <p>Обслуживать измерительное оборудование, применяемое при измерении параметров оборудования электрических сетей</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве</p> <p>Осваивать новые средства и методы испытаний, измерений (по мере их внедрения)</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения</p> <p>Применять справочные материалы в области технического диагностирования оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений</p> <p>Применять средства</p> | <p>Возможности использования контрольно-измерительной и диагностической аппаратуры</p> <p>Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве</p> <p>Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках</p> <p>Конструктивные и технические особенности, устройство и технические характеристики применяемых средств измерений и испытательного оборудования</p> <p>Методики проведения испытаний и измерения параметров оборудования электрических сетей</p> <p>Назначение и принципиальное устройство электрооборудования</p> | - |

| | | |
|---|--|---|
| <p>Испытания и измерение параметров контактных соединений проводов, грозозащитных тросов, сборных и соединительных шин</p> <p>Испытания и измерение параметров комплектных распределительных устройств внутренней и наружной установки</p> <p>Испытания и измерение параметров комплектных экранированных токопроводов 6 кВ и выше</p> <p>Испытания и измерение параметров оборудования электрических сетей, в том числе заземляющих устройств и грозозащиты, конденсаторов, коммутационного оборудования, трубчатых разрядников, измерительных трансформаторов, силовых трансформаторов, реакторов, аккумуляторных батарей, электродвигателей переменного тока</p> <p>Испытание и измерение параметров предохранителей, предохранителей-разъединителей напряжением выше 1000 В</p> <p>Испытания и измерение параметров сборных и соединительных шин</p> <p>Испытания и измерение параметров силовых трансформаторов, автотрансформаторов и масляных реакторов</p> <p>Испытания и измерение параметров синхронных генераторов, компенсаторов и коллекторных возбуждателей</p> <p>Испытания и измерение параметров электрооборудования</p> | <p>индивидуальной защиты и электрозащитные средства</p> <p>Присоединять испытательную установку в соответствии с методикой испытаний оборудования электрических сетей</p> <p>Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами на базовом уровне</p> <p>Собирать испытательные схемы</p> <p>Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при проведении работ на конкретном рабочем месте</p> | <p>и аппаратуры для испытаний и измерений на электростанциях и в электрических сетях</p> <p>Нормативные правовые акты, локальные нормативные акты и техническая документация, относящиеся к деятельности по испытаниям и измерению параметров оборудования электрических сетей</p> <p>Объем и нормы испытаний электрооборудования, необходимые для выполнения трудовых функций</p> <p>Основы электротехники и электроники</p> <p>Порядок применения и испытания средств индивидуальной защиты и электрозащитных средств, используемых в электроустановках</p> <p>Правила подготовки рабочих мест для проведения испытаний и измерений</p> <p>Требования охраны труда при работе с инструментами и приспособлениями</p> <p>Правила присоединения испытательной и измерительной аппаратуры при несложных видах испытаний и измерений</p> <p>Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в области технического диагностирования оборудования электрических сетей</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Приемы работ и</p> |
|---|--|---|

| | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|
| | | систем возбуждения генераторов и синхронных компенсаторов Испытание повышенным приложенным напряжением защитных средств и приспособлений | | последовательность операций при выполнении испытаний и измерений параметров оборудования электрических сетей Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и экологии Устройство и основные технические характеристики оборудования электрических сетей | |
| A/03.3 | Контроль параметров оборудования электрических сетей методами неразрушающего контроля в составе бригады | Контроль параметров вводов и проходных изоляторов, трубчатых разрядников методами неразрушающего контроля Контроль параметров воздушных и кабельных линий электропередач методами неразрушающего контроля Контроль параметров измерительных трансформаторов методами неразрушающего контроля Контроль параметров коммутационного оборудования методами неразрушающего контроля Контроль параметров комплектных распределительных устройств внутренней и наружной установки методами неразрушающего контроля Контроль параметров силовых трансформаторов, автотрансформаторов и масляных реакторов методами неразрушающего контроля | Обслуживать измерительное оборудование, применяемое при измерении параметров оборудования электрических сетей Применять средства индивидуальной защиты и электрозащитные средства Присоединять испытательную установку в соответствии с методикой проведения испытаний оборудования электрических сетей Применять справочные материалы в области технического диагностирования оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений Собирать испытательные схемы Обеспечивать соблюдение требований охраны труда при проведении работ на конкретном рабочем месте | Возможности использования контрольно-измерительной и диагностической аппаратуры Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках Конструктивные и технические особенности, устройство и технические характеристики применяемых средств измерений и испытательного оборудования Методики проведения испытаний и измерения параметров оборудования электрических сетей Назначение и принципиальное устройство аппаратуры для испытаний и измерений на электростанциях и в электрических сетях Нормативные правовые акты, локальные нормативные акты и техническая документация, относящиеся к деятельности по испытаниям и измерению | - |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <p>параметров оборудования электрических сетей</p> <p>Объем и нормы испытаний электрооборудования, необходимые для выполнения трудовых функций</p> <p>Основные методы неразрушающего контроля</p> <p>Основы электротехники и электроники</p> <p>Правила подготовки рабочих мест для проведения испытаний и измерений</p> <p>Требования охраны труда при работе с инструментами и приспособлениями</p> <p>Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в области технического диагностирования оборудования электрических сетей</p> <p>Правила устройства электроустановок</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и экологии</p> <p>Устройство и основные технические характеристики оборудования электрических сетей</p> |
|--|--|--|---|

10. Возможные наименования должностей, профессий и иные дополнительные характеристики:

| Связанные с квалификацией наименования должностей, профессий, специальностей, групп, видов деятельности, компетенций и т. п. | Документ, цифровой ресурс | Код по документу (ресурсу) | Полное наименование и реквизиты документа (адрес ресурса) |
|--|---------------------------|----------------------------|---|
| Электромонтер по испытаниям и измерениям 3-го разряда Электромонтер по | ОКЗ | 7412 | Электромеханики и монтеры электрического оборудования |

| | | | |
|--------------------------------------|-----------|-------|---|
| испытаниям и измерениям 4-го разряда | ОКПДТР | 19834 | Электромонтер по испытаниям и измерениям |
| | ЕТКС, ЕКС | § 43 | Электромонтер по испытаниям и измерениям 3-го разряда |
| | ЕТКС, ЕКС | § 44 | Электромонтер по испытаниям и измерениям 4-го разряда |

11. Основные пути получения квалификации:

| | |
|---|---|
| Формальное образование и обучение (тип образовательной программы, при необходимости - направление подготовки / специальность / профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты): | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих |
| Опыт практической работы (стаж работы и особые требования (при необходимости), возможные варианты): | Не менее одного года по профессии с более низким (предыдущим) разрядом |
| Неформальное образование и самообразование (возможные варианты): | - |

12. Особые условия допуска к работе:

| |
|---|
| Лица не моложе 18 лет. Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров. Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после прохождения подготовки по новой должности (рабочему месту). Наличие группы по электробезопасности, права на проведение специальных работ: - для 3-го разряда – не ниже II.- для 4-го разряда – не ниже III.- для работников, допущенных к проведению высоковольтных испытаний, необходимо наличие допуска на проведение специальных работ |
|---|

13. Наличие специального права в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, необходимого для выполнения работы:

| |
|---|
| - |
|---|

14. Перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по квалификации:

| |
|--|
| Документ, подтверждающий профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки рабочих по профессии электромонтера по испытаниям и измерениям, программам переподготовки, программам повышения квалификации по профессии электромонтера по испытаниям и измерениям |
| Документы, подтверждающие наличие опыта работы электромонтером по испытаниям и измерениям с более низким (предыдущим) разрядом не менее одного года |
| Удостоверение о группе по электробезопасности не ниже: для 3-го разряда – II, для 4-го разряда – III |