

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

по профессии начального профессионального образования
**210723.04 Электромонтер по ремонту линейно-
кабельных сооружений телефонной связи и проводного
вещания**

Квалификация: **Электромонтер линейных сооружений
телефонной связи и радификации**

Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации 2-й разряд

Характеристика работ. Участие в эксплуатационно - техническом обслуживании воздушных линий связи, междугородных и внутриобластных кабелей связи, работах по фиксации трассы кабеля, простейшим измерениям на кабеле, по осмотру, текущему и капитальному ремонту воздушных и кабельных линий, развитию и ремонту абонентских устройств, пропитке, укреплению и замене опор, в оснастке опор и траверс арматурой, устройству и ремонту внутридомовой сети, устройству заземлений. Сборка отдельных элементов конструкций линейно - абонентских устройств. Чистка изоляторов на столбах и стойках. Выполнение земляных работ (копка и засыпка ям, траншей и котлованов). Подготовка материалов и арматуры на складах и линии, погрузка и выгрузка материалов, нумерация опор. Вырубка поросли кустарника, обрезка ветвей деревьев, расчистка трасс линий связи от порубочных остатков. Изготовление и окраска вспомогательных устройств (предупредительных знаков, замерных столбиков, шлагбаумов и др.). Пробивка сквозняков и штрабление борозд в кирпичных стенах.

Должен знать: элементарные сведения по электротехнике; основные типы и профили опор и стоек и их назначение; правила выполнения работ по осмотру, ремонту и обслуживанию воздушных и кабельных линий связи и абонентских устройств, по обработке, оснастке, укреплению и замене опор; конструкцию и типы обслуживаемых кабелей, воздушных линий и абонентских устройств; порядок нумерации опор; правила хранения и обращения с антисептиками и паяльной лампой; приемы пропитки опор в полевых условиях.

Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации 3-й разряд

Характеристика работ. На воздушных линиях: установка (замена), выправка и укрепление опор и стоек. Обработка и оснастка опор и приставок механизированным инструментом. Подвеска, перекладка проводов. Сварка стальных проводов и устройство стыков из цветных металлов. Устройство заземлений на воздушных линиях и абонентских пунктах. Испытание проводов с контрольных опор. Установка и замена телефонных аппаратов. Участие в работах по определению места и характера повреждения и устранению повреждений на воздушных линиях, абонентских устройствах. Эксплуатационно - техническое обслуживание и устранение повреждений на абонентских линиях, внутридомовых сетях и радиотрансляционных точках однопрограммного

вещания. Установка, перестановка радиотрансляционных точек, • проверка исправности громкоговорителей. Ведение технической документации по выполняемой работе.

На кабельных линиях: определение трассы кабеля на местности по технической документации. Технический надзор и охрана кабельных трасс от повреждений; выдача запрещений на производство несогласованных работ. Обслуживание приборов и оборудования для содержания кабелей под

обслуживание и устранение повреждений на магистральных и внутриобластных линиях связи; фидерных радиотрансляционных линиях напряжением до 24 0 В и абонентских линиях совместной подвески с проводами электросетей напряжением до 380/220 В; на внутридомовых сетях и радиотрансляционных точках многопрограммного вещания; на совмещенных линиях радиофикации и сельской телефонной

связи. Выполнение работ по текущему и капитальному ремонту. Замена сложных деревянных опор (угловых, полуанкерных, кабельных). Регулировка проводов. Содержание в исправном состоянии кабельных вставок, защитных и согласующих устройств. Электрические измерения линий постоянным током, измерение сопротивления заземлений. Участие в устройстве рессорных вязок и монтаже скрещиваний. Установка и устранение повреждений в телефонных аппаратах и диодно - триодных приставках (ДТП). Определение места и характера повреждения и устранение повреждений на абонентских пунктах с воздушными и кабельными вводами, на столбовых и стоечных линиях.

На кабельных линиях: определение трассы и глубины залегания с помощью кабелеискателя. Выполнение работ по фиксации кабеля. Электрические измерения кабелей постоянным током, измерение сопротивления заземляющих устройств. Определение места повреждения кабеля при наличии исправных жил. Проведение на предприятиях, в строительно - монтажных организациях и среди населения разъяснительной работы об охране кабельных линий.

При обслуживании таксофонов: обслуживание и устранение повреждений в таксофонах на закрепленном участке. Анализ доходности таксофонов. Участие в оборудовании абонентских пунктов. Оформление актов на хищение таксофонов и их деталей.

При работе по технической паспортизации: обследование телефонных колодцев среднего типа, обследование трасс воздушных и кабельных линий, телефонной канализации. Паспортизация кабелей. Назначение линейных данных на новые установки.

Должен знать: основы телефонии и дальней связи; монтажные схемы обслуживаемых телефонных аппаратов, блокираторов и ДТП; источники электропитания (аккумуляторы, сухие элементы); устройство и принцип действия приборов для электрических измерений на воздушных и кабельных линиях; основные электрические параметры обслуживаемых воздушных и кабельных линий.

При работе на воздушных и кабельных линиях: правила и способы использования средств механизации (бурильно - крановых машин, кабелеукладчиков, кусторезов и т.п.); принцип действия кабелеискателя; методы измерений и отыскания повреждений на воздушных и кабельных линиях, прокладки и монтажа кабелей связи, измерения сопротивлений заземлений, правила строительства и ремонта воздушных линий; правила регулировки проводов.

При обслуживании линейных сооружений радиофикации: принципы многопрограммного вещания; устройство и принцип действия многопрограммных громкоговорителей; особенности линий многопрограммного вещания и совмещенных линий радиофикации и сельской телефонной связи.

избыточным воздушным давлением. Участие в работах по определению места и устранению повреждений, защите кабелей от коррозии и электромагнитных влияний, проведении электрических измерений, определении трассы кабеля кабелеискателем. При обслуживании таксофонов: осмотр таксофонов и таксофонных кабин. Участие в устранении повреждений в таксофонах. Подготовка и замена копилки в таксофонах. Ведение документации при обработке копилки. Регистрация выдачи и возврата копилки и ключей таксофонов. Ремонт микротелефонных трубок в мастерских.

При работе по технической паспортизации: обследование наземных линейных сооружений с составлением несложных эскизов воздушных линий, кабельных и воздушных вводов, телефонных колодцев малого типа и распределительных коробок. Внесение изменений в шкафные книги по нарядам.

Прозвонка магистральных и распределительных кабелей.

Должен знать: основы электротехники; принципы телефонирования, телеграфирования и испытания проводов; схему и устройство телефонного аппарата; основные сведения об источниках электропитания; методы измерений линий связи постоянным током; порядок ведения технической документации.

На воздушных линиях: устройство воздушных линий связи и правила их эксплуатации; характер повреждений на воздушных линиях; правила сварки и вязки проводов, пользования механизированным инструментом; порядок счета пар на воздушных линиях; основные положения по паспортизации линий, об устройстве пересечений линий связи с линиями электропередачи и правила работы вблизи и пересечений линий электропередачи с воздушными линиями связи.

На кабельных линиях: правила технической эксплуатации, охраны линий связи и условия производства работ в охранной зоне; порядок содержания кабельных линий под избыточным давлением; нумерацию пар в кабеле, распределительных и оконечных устройствах; правила пользования газоанализатором и проверка загазованности телефонных колодцев и шахт.

При обслуживании линейных сооружений радиофикации и сельской телефонной связи: основные принципы проводного вещания, построения радиотрансляционной и телефонной сетей, устройства абонентских громкоговорителей; правила устройства и эксплуатации линий радиофикации и сельской телефонной связи, внутридомовых сетей и радиотрансляционных точек,

При обслуживании таксофонов: правила устройства таксофонов абонентского пункта; требования к осмотру таксофонов; порядок работы с дежурным столом контроля таксофонов; основные положения о порядке сбора доходов с таксофонов.

При работе по технической паспортизации: основные положения по паспортизации и учету абонентских устройств; порядок ведения шкафных книг и счета каналов телефонной канализации.

Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации

4-й разряд

Характеристика работ. На воздушных линиях: эксплуатационно-техническое

При обслуживании таксофонов: принцип работы стола контроля таксофонов; технологию работ по текущему ремонту таксофонов; порядок оформления актов на хищения таксофонов.

При работе по технической паспортизации: основные положения по учету и паспортизации линейных сооружений; порядок оформления нарядов на новые установки, перестановки и снятие телефонов и внесения изменений в техдокументацию.

Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации 5-й разряд

Характеристика работ. На воздушных линиях: эксплуатационно техническое обслуживание и устранение повреждений на магистральных воздушных линиях с цепями, уплотненными аппаратурой 3 и 12-канальной системы; на линиях, работающих в высоковольтном режиме; кабельных вводах и вставках; фидерных линиях напряжением от 240 до 960 В одно- и многопрограммного вещания; линиях, имеющих пересечения с контактными сетями электротранспорта и линиями электропередачи (ЛЭП), а также находящихся в зоне влияния железных дорог, работающих на переменном токе; уплотненных соединительных линиях; на абонентских устройствах, уплотненных аппаратурой АБУ (абонентское высокочастотное устройство). Демонтаж воздушных

линий. Монтаж и переустройство скрещиваний проводов. Измерение[^] основных электрических параметров линий. Участие в приемке в эксплуатацию линейно-абонентских устройств. Технический надзор за строительством и реконструкцией линейных сооружений.

На кабельных линиях: эксплуатационно - техническое обслуживание и устранение кабельных повреждений. Определение места повреждения кабеля при отсутствии исправной жилы. Монтаж симметричных кабелей, кабелей сельской телефонной связи и радиофикации. Монтаж, регулировка и ремонт защитных устройств и устройств для содержания кабеля под избыточным воздушным давлением. Электрические измерения кабелей переменным током и составление дефектных ведомостей, технический надзор за строительством кабельных линий. Определение порядка выполнения работ в охранной зоне. Участие в симметрировании кабелей.

При обслуживании таксофонов: обслуживание и устранение всех видов повреждений в таксофонах на укрупненных участках. Эксплуатационное обслуживание и ремонт счетных машин и механизмов для инкассации копилки таксофонов. Оборудование новых абонентских пунктов. Участие в мероприятиях по борьбе с хищениями таксофонов и повышению их доходности.

Ремонт телефонов (таксофонов) блокираторов всех систем в мастерских.

При работе по технической паспортизации: составление технической документации и паспортов на колодцы большого типа и специальные, кабельные и другие линейные сооружения и абонентские пункты. Проверка паспортов и технической документации на соответствие с положением на сети.

Должен знать: при работах на воздушных линиях: принципы работы 3 и 12-

канальных высокочастотных систем; правила ведения работы при пересечении линий связи с линиями электропередачи и контактными сетями электротранспорта, а также на участках сближения с НЭП; требования к устройству воздушных линий и абонентских пунктов; устройство вводов, уплотненных цепей и кабельных вставок; приборы и порядок измерения рабочего и переходного затухания цепей; назначение и правила выполнения скрещивания проводов; принцип действия абонентских радиоудлинителей.

На кабельных линиях: принципы симметрирования и пупинизации кабелей; схемы измерительных приборов и методы измерения кабелей переменным током и определения места повреждения; средства защиты кабелей от коррозии; основные положения инструкции по приемке в эксплуатацию кабелей.

При обслуживании таксофонов: монтажную схему, механическую и электрическую регулировку таксофонов и блокираторов, схему стола контроля таксофонов; инструкцию по регулировке и проверке таксофонов и блокираторов; конструкцию машин и механизмов для инкассации копилки.

При работе по технической паспортизации: правила обследования и составления паспортов колодцев большого типа и специальных, кабелей и других линейных сооружений.

Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации 6-й разряд

Характеристика работ. На воздушных линиях: эксплуатационно техническое обслуживание и ремонт магистральных линий на особо сложных участках трассы (с кабельными вставками, оборудованных электродренажными и другими устройствами защиты кабеля, мачтовыми переходами и др.); соединительных линий сельской телефонной связи со сложным профилем трассы, уплотненных системами передачи с дистанционным питанием; фидерных линий радиофикации напряжением 960 В и выше, включая линии многопрограммного вещания, уличной звукофикации и линии опытных участков; сложных измерительных и коммутационных линейных устройств и устройств управления средствами звукофикации. Отыскание и устранение помех в линейных сооружениях при передаче многопрограммного вещания. Обслуживание оборудования радиоудлинителей. Составление схем скрещивания

проводов. Определение места и характера повреждения на линиях связи импульсным методом. Расчет основных параметров линий. Обследование трасс линий нового строительства и линий, подлежащих реконструкции. Установка, обслуживание и ремонт всех систем специальной телефонной аппаратуры и опытных образцов. Руководство работами по эксплуатационно - техническому обслуживанию, ремонту и развитию линейных сооружений и абонентских устройств. Сдача в эксплуатацию отремонтированных линейно - абонентских устройств.

На кабельных линиях: монтаж и ремонт вводно - кабельного оборудования. Симметрирование низкочастотных кабелей и пупинизация. Электрические измерения переменным током воздушных линий и кабелей, уплотненных аппаратурой ВЧ. Установка и включение электродренажей. Руководство работой по устройству и обслуживанию защитных устройств от электрокоррозии и

ударов молний.

При обслуживании таксофонов: установка, обслуживание и ремонт более сложных, технически совершенных типов таксофонов, автоматов для размена монет, охранной сигнализации на любом участке района. Руководство работами по оборудованию абонентских пунктов таксофонов.

При работе по технической паспортизации: обследование и составление паспортов на особо сложные сооружения и оборудование. Составление схем шкафных районов и телефонной канализации, схем магистральной сети и межстанционной связи. Проверка технической документации при вводе в эксплуатацию новых сооружений.

Должен знать: правила и инструкции, относящиеся к устройству, эксплуатации и ремонту линейно - абонентских сооружений; порядок приемки вновь построенных, реконструированных и отремонтированных линейно абонентских сооружений.

На воздушных линиях: схемы, конструкции и порядок включения специальной телефонной аппаратуры; индуктивный метод передачи сигналов; устройство сложных переходов воздушных линий через железные дороги, автотрассы и линии электропередач; схему сложных измерительных и коммутационных линейных устройств и устройств управления уличной звукофикацией; порядок расчета основных параметров линий и составления схем скрещивания проводов.

На кабельных линиях: первичные и вторичные параметры кабелей; схемы и методы измерений и определения места повреждения кабеля; порядок составления диаграмм распределения потенциалов на оболочках кабелей; методы совместной защиты подземных сооружений от коррозии, симметрирования и пупинизации кабелей.

При обслуживании таксофонов: схемы и конструкцию всех типов таксофонов и разменных автоматов; принцип действия и схемы охранной сигнализации.

При работе по технической паспортизации: правила обследования и составления паспортов на особо сложные сооружения и оборудование, правила построения телефонных сетей.