

Об утверждении профессионального стандарта "Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования"

Приказ · № 820н · от 23.11.2020 · Министерство труда и социальной защиты · Действует без изменений

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

МОСКВА

23 ноября 2020 г. № 820н

Об утверждении профессионального стандарта "Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования"

Зарегистрирован Минюстом России 25 декабря 2020 г.

Регистрационный № 61825

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования".
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1073н "Об утверждении профессионального стандарта "Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40766).

Министр А.О.Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 23 ноября 2020 г. № 820н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования

795

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция "Выполнение подготовительных и сопутствующих работ по обслуживанию и текущему ремонту домовых электрических систем и оборудования"

3.2. Обобщенная трудовая функция "Выполнение периодического технического обслуживания"

домовых электрических систем и оборудования"

3.3. Обобщенная трудовая функция "Выполнение работ по плановому и внеплановому текущему ремонту домовых электрических систем и оборудования, а также устранение аварий на домовых электрических системах и оборудовании"

3.4. Обобщенная трудовая функция "Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации"

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

I. Общие сведения

Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования гражданских зданий16.090

(наименование вида профессиональной деятельности)Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:Обеспечение эксплуатационной надежности электрохозяйства, безопасности жизнедеятельности многоквартирного дома (гражданских зданий), готовности инженерных систем электроснабжения и электрического оборудования, к предоставлению коммунальной услуги электроснабжения

Группа занятий:7411Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий--

(код ОКЗ 1)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:43.21Производство электромонтажных работ

(код ОКВЭД 2)

(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функцииТрудовые функции

коднаименованиеуровень квалифи

кациинаименование

кодуровень (подуро

вень) квалифи

кации

A

Выполнение подготовитель

ных и сопутствующих работ по обслуживанию и текущему ремонту

домовых электрических систем и оборудования2

Подготовка материально-технических средств для ремонтных работ на домовых электрических системах и оборудовании

A/01.22

Выполнение технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования, механизмов и инструментов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования

A/02.22

B

Выполнение периодического технического обслуживания домовых электрических систем и оборудования³

Обнаружение неисправности домовых силовых систем и оборудования

В/01.33

Обнаружение неисправности домовых слаботочных систем и оборудования

В/02.33

Выполнение периодического технического обслуживания домовых силовых систем

В/03.33

Выполнение периодического технического обслуживания домовых слаботочных систем

В/04.33

С

Выполнение работ по плановому и внеплановому текущему ремонту

домовых электрических систем и оборудования, а также

устранение аварий на домовых электрических системах и оборудовании⁴

Выполнение простых работ по монтажу, плановому и внеплановому текущему ремонту домовых электрических систем и оборудования, а также устранение аварий на домовых электрических системах и оборудовании

С/01.44

Выполнение работ по плановому и внеплановому текущему ремонту домовых слаботочных систем, а также устранение аварий на домовых слаботочных системах

С/02.44

Выполнение работ по плановому и внеплановому текущему ремонту домовых силовых систем, а также устранение аварий на домовых силовых системах

С/03.44

Выполнение работ по монтажу и наладке домовых силовых систем

С/04.44

Выполнение работ по монтажу и наладке домовых слаботочных систем

С/05.44

Д

Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации⁵

Выполнение работ по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации

Д/01.55

Выполнение работ по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации

Д/02.55

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Выполнение подготовительных и сопутствующих работ по обслуживанию и текущему ремонту домовых электрических систем и оборудованияКодАУровень квалификации²

Происхождение обобщенной
трудовой функцииОригинал
ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий
Слесарь-электромонтажник домовых электрических систем и оборудования 2-го разряда

Требования к образованию и обучениюПрофессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работыНе менее трех месяцев производства электромонтажных работ при краткосрочном обучении или инструктаже
Особые условия допуска к работеПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) 3
Наличие удостоверения о присвоении квалификационной группы по электробезопасности 4
Другие характеристики-

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОК37411Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
ЕТКС§ 172 5 Слесарь-электромонтажник 2-го разряда
§ 438 6 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 2-го разряда
ОКПДТР 7 19812Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

3.1.1. Трудовая функция

Наименование

Подготовка материально-технических средств для ремонтных работ на домовых электрических системах и оборудованииКодА/01.2Уровень (подуровень) квалификации2

Происхождение трудовой функцииОригинал
ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала
Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияПеремещение вручную, погрузка, разгрузка, перевозка материалов для ремонтных работ на домовых электрических системах и оборудовании
Сортировка, проверка комплектности, укрупнительная сборка (если это требуется по технологии монтажных работ) и подготовка элементов к установке
Очистка и протирка от покрытий, используемых при упаковке, изделий и материалов, необходимых для ремонтных работ на домовых электрических системах и оборудовании
Разделка проводов и кабелей в зависимости от конструкции проводника (снятие покрова проводов, разводка концов жил многожильных проводников, обработка оголенных концевых участков токопроводящих жил, закручивание и обжатие однопроволочных алюминиевых и медных жил)
Подбор и проверка работоспособности электромонтажного оборудования (измерительных приборов, ручного и электрического инструмента)
Подбор и проверка работоспособности вспомогательного оборудования (переноски, лестницы-

стремянки, автономного источника света, штангенциркуля, строительных карандашей и маркеров, лазерного уровня)

Монтаж и установка электрических машин переменного и постоянного тока мощностью до 50 кВт и сварочных аппаратов мощностью до 30 кВт

Опробование монтируемых машин и аппаратуры после установки

Окраска проводников в установленные цвета

Прокладка фидерной и распределительной сети

Подготовка вспомогательных приспособлений и расходных материалов (специального клея, распорных дюбелей, скоб, полосок, пряжек, полосок-пряжек, трубных клиц, пластмассовых и фарфоровых роликов, кабельных сжимов, клеммных колодок, пружинных клемм, клеммников, термоусадочных трубок, изоляторы фазных цветов)

Сборка проводов простых схем

Монтаж и пайка наконечников проводников

Пробивка гнезд в кирпичных и бетонных стенках шлямбуром и пневматическим инструментом

Сверление, развертывание отверстий, нарезание резьбы вручную и на станках

Лужение концов кабеля

Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, выходящих за рамки своей компетенции, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Необходимые уменияВыполнять требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении подготовительных и вспомогательных работ

Использовать необходимые приспособления для вскрытия упаковки приборов и оборудования

Разделять провода и кабели в зависимости от конструкции проводника

Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом)

Необходимые знанияТребования охраны труда при проведении работ по сортировке и доставке материалов

Основы электротехники в объеме выполняемой работы

Приемы работы с пневматическими и электрическими дрелями и на сверлильных станках

Припой и флюсы, применяемые при пайке и правила пайки

Способы прокладки проводов в газовых трубах, на роликах и тросовых подвесках

Способ обработки навивочно-уплотнительных материалов

Правила включения электрических машин

Назначение и способы применения вспомогательных приспособлений и расходных материалов, используемых при монтажных и ремонтных работах на домовых электрических системах и оборудовании

Правила применения средств индивидуальной защиты

Виды и назначение материалов, приборов, оборудования и предъявляемые к ним требования по эксплуатации и ремонту

Устройство и принцип действия несложных электрических машин мощностью до 50 кВт, приборов, пусковой аппаратуры

Регламент монтажа и установки несложных электрических машин мощностью до 50 кВт, приборов, пусковой аппаратуры и технические условия на их монтаж

Правила пользования механизированным инструментом

Другие характеристики-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование

Выполнение технологического обслуживания и профилактического ремонта оборудования, механизмов и инструментов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования Код А/02.2 Уровень (подуровень) квалификации 2

Происхождение трудовой функции Оригинал

Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Получение сменного задания на производство работ по ремонту оборудования и механизмов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования

Подбор инструмента и приспособлений, необходимых для профилактического ремонта оборудования и механизмов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования

Очистка от грязи и смазка патронов электродрелей и перфораторов

Смазка электроинструмента смазочными материалами, рекомендованными производителями

Проверка комплектности и надежности крепления деталей на инструменте

Выявление повреждений в электрооборудовании и устранение их

Коммутация распределительных щитов для силовых электроустановок

Проверка электроинструмента на предмет исправности кабеля и штепсельной вилки, целостности изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей, наличие защитных кожухов и их исправность (внешним осмотром)

Проверка и при необходимости ремонт выключателя электроинструмента

Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, выходящих за рамки своей компетенции, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Необходимые умения Выявлять причины неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования

Определять методы устранения простой неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования

Пользоваться инструментом и приспособлениями для устранения неисправности в работе оборудования и механизмов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования

Осуществлять простой профилактический ремонт оборудования и механизмов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования

Необходимые знания Устройство и технические характеристики оборудования и механизмов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования

Основы электротехники в объеме выполняемой работы; устройство и принцип работы машин постоянного и переменного тока мощностью свыше 50 до 100 кВт

Правила эксплуатации оборудования и механизмов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования

Порядок выполнения простого ремонта оборудования и механизмов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования

Требования охраны труда при ремонте оборудования и механизмов, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования
Номенклатура материалов, изделий, инструмента и приспособлений, применяемых при монтаже, техническом обслуживании и ремонте домовых электрических систем и оборудования
Пускорегулирующая аппаратура средней сложности
Допустимые нагрузки при работе электромашин
Способы наладки щеточного механизма электродвигателя
Химический состав, структура и свойства веществ, относящиеся к трудовой деятельности
Другие характеристики-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Выполнение периодического технического обслуживания домовых электрических систем и оборудования
Код ВУ
Уровень квалификации 3

Происхождение обобщенной

трудовой функции
Оригинал

ХЗ
Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий
Слесарь-электромонтажник домовых электрических систем и оборудования 3-го разряда

Требования к образованию и обучению
Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих

Требования к опыту практической работы
Не менее одного года слесарем-электромонтажником домовых электрических систем и оборудования 2-го разряда

Особые условия допуска к работе
Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

Наличие удостоверения о присвоении квалификационной группы по электробезопасности

Другие характеристики-

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОК 37411
Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий

ЕТКС § 173
Слесарь-электромонтажник 3-го разряда

§ 174
Слесарь-электромонтажник 4-го разряда

§ 439
Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 3-го разряда

§ 440
Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 4-го разряда

§ 334 8
Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики (3-й разряд)

ОКПДТР 19812
Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

3.2.1. Трудовая функция

Наименование

Обнаружение неисправности домовых силовых систем и оборудования
Код В/01.3
Уровень

(подуровень) квалификацииЗ

Происхождение трудовой функцииОригинал

ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияОзнакомление со сменным заданием на осмотр домовых электрических систем и оборудования

Получение инструктажа по охране труда при обследовании и обнаружении неисправности домовых электрических систем и оборудования

Планирование обхода и осмотра на основании полученного сменного задания и должностной инструкции

Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда

Выбор и проверка измерительных приборов и электромонтажных инструментов в соответствии с полученным заданием на осмотр домовых электрических систем и оборудования

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Обнаружение в ходе осмотра неисправностей установленного электрооборудования, системы освещения мест общего пользования, в том числе придомовой территории и номерных знаков, системы молниезащиты (при ее наличии)

Обнаружение в ходе осмотра неисправностей электрощита домового ввода, этажных электрощитов в виде следов оплавления кабелей, автоматических выключателей и шин заземления

Обнаружение неисправностей в ходе осмотра кабелей открытой проводки в технических или жилых помещениях (обрыва, провисания, следов оплавления)

Обнаружение в ходе осмотра неисправностей состояния розеток, выключателей и монтажных коробок в жилых и технических помещениях

Запись в оперативном журнале результатов осмотра

Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, выходящих за рамки своей компетенции, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Необходимые уменияПроизводить осмотры домовых силовых систем и оборудования

Подбирать материалы и электромонтажные инструменты согласно сменному заданию

Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и электромонтажных инструментов

Выявлять неисправности домовых электрических систем и оборудования в ходе их обхода и осмотра

Оценивать возможности устранения неисправностей домовых электрических систем и оборудования

Применять электромонтажный инструмент и измерительные приборы

Определять оплавление, подгары крепления, автоматических выключателей, шин, осветительных приборов, заземления, а также обрыв и степень провисания проводки

Вести оперативный журнал результатов осмотра домовых электрических систем и оборудования

Пользоваться средствами связи

Необходимые знанияФорма, структура технического задания

Требования охраны труда при осмотре домовых электрических систем и оборудования

Технология и техника обслуживания домовых электрических сетей и оборудования

Виды, назначение, устройство, принцип работы устройств домовых электрических сетей и оборудования

Виды, назначение и правила применения электромонтажного инструмента

Другие характеристики-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование

Обнаружение неисправности домовых слаботочных систем и оборудования Код В/02.3 Уровень (подуровень) квалификации 3

Происхождение трудовой функции Оригинал

Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Ознакомление со сменным заданием на осмотр домовых слаботочных систем и оборудования

Получение инструктажа по охране труда при обследовании и обнаружении неисправности домовых слаботочных систем и оборудования

Планирование обхода и осмотра слаботочных систем на основании сменного задания и должностной инструкции

Выбор и проверка средств индивидуальной защиты

Выбор и проверка измерительных приборов и инструментов в соответствии с полученным заданием на осмотр домовых слаботочных систем и оборудования

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Осмотр проводов слаботочных систем на наличие обрыва или ослабление крепления

Осмотр состояния телекоммуникационных розеток, датчиков слаботочных систем и монтажных коробок

Осмотр состояния сетевых маршрутизаторов

Информирование в случае выявления неисправностей работника более высокого уровня квалификации в установленном порядке

Измерение напряжения накала ламп, сети и уровней сигнала

Ревизия блоков питания

Проверка маркировки монтажной и принципиальной схем

Устранение повреждений кабелей

Восстановление изоляции

Запись в оперативном журнале результатов осмотра

Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, выходящих за рамки своей компетенции, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Необходимые умения Читать схемы монтажа домовых силовых систем

Подбирать материалы и электромонтажные инструменты согласно сменному заданию

Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и электромонтажного инструмента

Выбирать предохранители по номинальному напряжению

Оценивать состояние кабелей, проводки, телекоммуникационных розеток, датчиков слаботочной аппаратуры, исправность сетевых маршрутизаторов и монтажных коробок

Вести оперативный журнал результатов осмотра домовых слаботочных систем и оборудования

Пользоваться средствами связи

Необходимые знания Форма, структура технического задания

Требования охраны труда при осмотре домовых слаботочных систем и оборудования

Режимы работы аккумуляторных батарей

Технология и техника обслуживания домовых слаботочных сетей

Общие сведения об источниках и схемах питания постоянным и переменным током

Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых слаботочных систем

Виды, назначение и правила применения электромонтажного инструмента и инструмента для слаботочных систем

Другие характеристики-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование

Выполнение периодического технического обслуживания домовых силовых систем Код В/03.3 Уровень (подуровень) квалификации 3

Происхождение трудовой функции Оригинал

Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Ознакомление со сменным заданием на периодическое техническое обслуживание домовых силовых систем

Получение инструктажа по охране труда при электромонтажных работах

Выбор материала и электромонтажных инструментов в соответствии с полученным заданием

Выбор средств индивидуальной защиты для выполнения технического обслуживания домовых силовых систем

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Нанесение (восстановление) маркировки

Протирка оборудования, удаление пыли и посторонних предметов

Удаление влаги из распаечных и монтажных коробок

Ремонт и замена вышедших из строя электротехнических изделий, в том числе выключателей, переключателей, штепсельных розеток, плафонов, датчиков движения

Замена сгоревших электроламп

Выбор и проверка измерительных приборов в соответствии с полученным заданием

Контроль напряжения в вводном домовом электрощите на вводных и выводных клеммах

Контроль напряжения в этажном электрощите на вводных и выводных клеммах

Проверка присоединения заземляющего проводника, наличие маркировки, смазки контактных соединений, эффективности повторного заземления нулевого провода

Проверка целостности и надежности крепления мачт, контактных электрических соединений молниезащиты, в том числе молниеприемника с токоотводом (молниеотводом), заземляющим устройством (заземляющим контуром)

Антикоррозионная обработка металлических конструкций молниезащиты

Протяжка клеммных колодок в электрощитах и в устройствах домовых силовых систем

Устранение выявленных неисправностей, не требующих обесточивания групп электропотребителей, в пределах своей квалификации

Устранение неисправностей по заявке жильцов (в пределах своей компетенции)

Заделка проходов для различных видов проводок и шин заземления через стены и перекрытия

Окраска оборудования и шин (кроме шин заземления)

Установка осветительных коробок для кабелей

Запись в оперативном журнале результатов технического обслуживания

Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, выходящих за рамки своей компетенции, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Необходимые умения Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и электромонтажного инструмента

Подбирать материалы и электромонтажный инструмент согласно сменному заданию

Оценивать состояние кабелей, проводки, осветительных приборов

Измерять напряжение в точках ввода и вывода электрических щитов с применением средств измерения

Выявлять и оценивать неисправности домовых силовых систем

Идентифицировать неисправность на основании заявки на ремонт

Пользоваться средствами связи

Необходимые знания Форма, структура технического задания

Требования охраны труда при электромонтажных работах

Технология и техника обслуживания домовых электрических сетей

Допуски на изменение напряжения

Виды, устройство, назначение и правила применения простых приборов, электроаппаратов и применяемого электрифицированного и пневматического инструмента

Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых силовых систем

Другие характеристики-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование

Выполнение периодического технического обслуживания домовых силовых систем
Код В/04.3 Уровень (подуровень) квалификации 3

Происхождение трудовой функции Оригинал

Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Ознакомление со сменным заданием на текущий ремонт домовых силовых систем

Получение инструктажа по охране труда при электромонтажных работах

Выбор и проверка материалов и электромонтажного инструмента в соответствии с полученным заданием

Выбор и проверка средств индивидуальной защиты

Выбор и проверка измерительных приборов в соответствии с полученным заданием

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Выполнение замеров напряжения мультиметром в блоках питания сетевых маршрутизаторов

Измерение напряжения накала ламп, сети и уровней сигнала

Механическое регулирование реле схем телеавтоматики

Ревизия блоков питания

Проверка маркировки монтажной и принципиальной схем

Обработка изоляционных материалов

Устранение повреждений кабелей

Восстановление изоляции

Протирка линз датчиков движения и светорегуляторов с последующей регулировкой
Устранение выявленных неисправностей, не требующих обесточивания групп электропотребителей, в пределах своей квалификации
Проверка надежности и работоспособности запирающих устройств в совмещенных щитах, наличия и технического состояния перегородок, разделяющих слаботочный отсек от силовоточной части щита
Проверка (сличение) маркировки, соответствия и правильности установленных устройств (комплектующей аппаратуры), контактных соединений в соответствии со схемой
Проверка наличия и правильности нанесения наименования щита, знака электробезопасности и рабочего напряжения
Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, выходящих за рамки своей компетенции, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий
Запись в оперативном журнале результатов технического обслуживания

Необходимые умения
Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и электромонтажного инструмента
Выбирать предохранители по номинальному напряжению
Подбирать материалы и электромонтажный инструмент согласно сменному заданию
Определять соответствие норме внешнего вида кабелей, проводки, маршрутизаторов, слаботочных розеток
Выявлять неисправности домовых слаботочных систем
Устранять неисправности в домовых силовых сетях
Пользоваться технической терминологией в пределах квалификации
Пользоваться средствами связи

Необходимые знания
Форма, структура технического задания
Требования охраны труда при электромонтажных работах
Общие сведения об источниках и схемах питания постоянным и переменным током
Устройство универсальных и специальных приспособлений, простых и средней сложности контрольно-измерительных приборов
Режимы работы аккумуляторных батарей
Технология и техника обслуживания домовых слаботочных сетей
Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых слаботочных систем
Виды, назначение и правила применения электромонтажного инструмента

Другие характеристики-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Выполнение работ по плановому и внеплановому текущему ремонту домовых электрических систем и оборудования, а также устранение аварий на домовых электрических системах и оборудовании
Код СУровень квалификации4

Происхождение обобщенной
трудовой функцииОригинал
ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий
Электромонтажник домовых электрических

систем и оборудования 4-го разряда

Слесарь-электромонтажник домовых электрических систем и оборудования 4-го разряда

Требования к образованию и обучению Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих

Требования к опыту практической работы Не менее трех лет по периодическому техническому обслуживанию домовых электрических систем и оборудования

Особые условия допуска к работе Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

Наличие удостоверения о присвоении квалификационной группы по электробезопасности

Другие характеристики Присвоение разряда осуществляет комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

OK37411 Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий

ЕТКС § 174 Слесарь-электромонтажник 4-го разряда

§ 175 Слесарь-электромонтажник 5-го разряда

§ 440 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 4-го разряда

§ 441 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 5-го разряда

§ 335 Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики (4-й разряд)

ОКПДТР19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям

19812 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

3.3.1. Трудовая функция

Наименование

Выполнение простых работ по монтажу, плановому и внеплановому текущему ремонту домовых электрических систем и оборудования, а также устранение аварий на домовых электрических системах и оборудовании Код С/01.4 Уровень (подуровень) квалификации 4

Происхождение трудовой функции Оригинал

X Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Ознакомление со сменным заданием на текущий ремонт домовых слаботочных систем

Получение инструктажа по охране труда при электромонтажных работах

Выбор и проверка материалов и электромонтажного инструмента в соответствии с полученным заданием

Выбор и проверка средств индивидуальной защиты

Выбор и проверка измерительных приборов и электромонтажных инструментов в соответствии с полученным заданием

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Очистка и продувка сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей

Чистка контактов и контактных поверхностей

Опрессовка и пайка наконечников

Изготовление, установка простых деталей (спиральных пружин, скоб, перемычек, наконечников и контактов)

Проверка и подтяжка креплений, зачистка и опиловка контактов, их замена и смазывание, замена дугогасящих устройств на контакторах, реле, контроллерах, командоаппаратах

Монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры

Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов напряжением до 1000 В

Установка с подключением в сеть осветительной арматуры (выключателей, штепсельных розеток, патронов)

Монтаж, демонтаж, ремонт и замена воздушных проводов и тросов

Пайка концов цоколей электроламп

Смена и установка предохранителей и рубильников на щитках и распределительных коробках

Изготовление и установка силовых щитов и осветительной сети с простой схемой (до восьми групп)

Частичная разборка, очистка и продувка сжатым воздухом, смазывание, замена щеток электродвигателей и генераторов

Установка и забивка заземляющих электродов

Прокладка установочных проводов и кабелей

Выполнение простых слесарных, монтажных и плотничных работ при ремонте электрооборудования

Подключение и отключение электрооборудования и выполнение простейших измерений

Пробивные работы с помощью пневмо- и электроинструментов

Закрепления деталей и конструкций в строительных основаниях путем забивки и встраивания крепежных деталей и приклеивания деталей электропроводок и установочных изделий

Проверка и измерение мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей

Разметка трасс открытых проводок отбивкой (с помощью окрашенного шнура)

Разметка скрытых проводок, углубленных в борозды стен и потолков, с помощью измерительных линеек и рулеток, циркулей, шнурков с отвесами, уровней и других специальных приспособлений и инструментов

Крепление монтажных деталей и изделий или элементов электроустановки к строительным основаниям с использованием крепежных дюбелей (дрелью или пистолетом), вмазкой в заранее подготовленное отверстие, сваркой к закладным частям, приклеиванием

Выполнение работ по заявке жильцов в соответствии со сменным заданием

Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, выходящих за рамки своей компетенции, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Запись в оперативном журнале результатов выполненного ремонта

Необходимые уменияВыполнять требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ на домовых силовых системах

Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ

Разделять, сращивать, изолировать и паять провода

Измерять мегомметром сопротивление изоляции распределительных сетей статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей

Размечать скрытые и открытые проводки

Необходимые знанияТехнология и техника простых ремонтных работ

Правила чтения чертежей, условных обозначений

Устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов, коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры, аккумуляторов и электроприборов
Основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение
Правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемой работы
Виды, назначение и правила пользования ручным, механизированным и контрольно-измерительным инструментом
Приемы и способы замены, сращивания и пайки проводов низкого напряжения
Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током
Требования охраны труда при обслуживании электроустановок в объеме квалификационной группы II
Приемы и последовательность производства такелажных работ

Другие характеристики-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование

Выполнение работ по плановому и внеплановому текущему ремонту домовых слаботочных систем, а также устранение аварий на домовых слаботочных системах
КодС/02.4Уровень (подуровень) квалификации4

Происхождение трудовой функцииОригинал

ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияОзнакомление со сменным заданием (заявками) на ремонт домовых силовых систем

Получение инструктажа по охране труда при электромонтажных работах

Планирование выполнения ремонта по заявкам на основании сменного задания, на основе должностной инструкции

Выбор материалов и электромонтажных инструментов в соответствии с полученным заданием

Выбор средств индивидуальной защиты

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Определение технического состояния слаботочных систем и отдельных технических средств по внешним признакам

Проведение электрических проверок обслуживаемого диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики

Прозвонка многослойного и скрытого монтажа и устройств телеавтоматики

Испытание изоляции цепей схем телеавтоматики

Выявление и устранение причин ложных срабатываний слаботочных систем

Проведение профилактических работ, включающих в себя очистку наружных поверхностей технических средств, проверку технического состояния внутренних поверхностей, очистку, притирку, смазку, подпайку, замену или восстановление элементов технических средств, выработавших ресурс или пришедших в негодность

Выполнение работ по устранению мелких и средних повреждений слаботочных систем с заменой отдельных узлов, а также выполнение регулировок и настроек параметров оборудования и при необходимости замена отдельных участков кабельных линий обслуживаемых систем

Замена неисправных светотехнических устройств (ламп, стартеров, светорегуляторов, датчиков движения, фоторегуляторов, домовых указателей)

Замена неисправных розеток, выключателей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей, телевизионных, телефонных розеток и интернет-розеток, коммутационной аппаратуры

Замена неисправных, подгоревших проводов

Обжим кабельных наконечников

Ликвидация скруток проводов в монтажных коробках

Удаление ржавчины из монтажных коробок, ящиков и электрощитов

Контроль мультиметром напряжения в электрощите домового ввода на вводных и выводных кабелях

Приборный контроль сопротивления изоляции кабелей и проводов

Устранение выявленных неисправностей, не требующих обесточивания групп электропотребителей, в пределах своей квалификации

Выполнение работ по заявке жильцов в соответствии со сменным заданием

Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, выходящих за рамки своей компетенции, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Запись в оперативном журнале результатов выполненного ремонта

Необходимые умения Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента

Подбирать материалы и электромонтажный инструмент согласно сменному заданию

Визуально определять внешний вид кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов

Определять дефекты в деталях и аппаратуре

Устранять обрыв, оплавление кабелей и коммутационной аппаратуры, осветительной сети в жилых помещениях

Устранять обрыв, оплавление кабелей и коммутационной аппаратуры, осветительной сети в технических помещениях

Измерять значения напряжения в различных точках сети

Выявлять и оценивать неисправности устройств домовых слаботочных систем

Устранять неисправности в домовых слаботочных сетях

Измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов

Пользоваться средствами связи

Необходимые знания Форма, структура технического задания

Требования охраны труда при электромонтажных работах

Технология и техника обслуживания домовых электрических сетей

Принципы передачи и приема информации по линиям электропередач, по многоканальным системам

Основные принципиальные и монтажные схемы диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики, схемы подачи и распределения электропитания и схемы сигнализации

Основные электрические нормы настройки обслуживаемого оборудования, кабельных цепей и каналов телеавтоматики, методы их проверки и измерения

Основные сведения о кабельных и линейных сооружениях, их устройство и порядок обслуживания

Принцип действия оборудования источников питания

Устройство, назначение и условия применения сложных контрольно-измерительных приборов

Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением

Способы определения и устранения дефектов в деталях и аппаратуре

Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых слаботочных систем

Виды, назначение и правила применения электроинструмента

Другие характеристики-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование

Выполнение работ по плановому и внеплановому текущему ремонту домовых силовых систем, а также устранение аварий на домовых силовых системах Код С/03.4 Уровень (подуровень) квалификации 4

Происхождение трудовой функции Оригинал

Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Изучение сменного задания на ремонт домовых систем

Получение инструктажа по охране труда при электромонтажных работах

Планирование обхода по заявкам на основании сменного задания

Подбор и проверка средств индивидуальной защиты

Подбор и проверка измерительных приборов и электромонтажных инструментов в соответствии с полученным заданием

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Выполнение работ в соответствии со сменным заданием по заявкам жильцов, текущего ремонта по замене розеток, выключателей, светильников, вышедших из строя устройств защитного отключения, автоматов, неисправных, подгоревших, закрепление провисших проводов

Разборка, несложный ремонт, сборка, установка клеммного щитка на сварочных трансформаторах

Монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков

Разделка, сращивание, изоляция и пайка проводов под напряжением

Установка с подключением в сеть осветительной арматуры

Монтаж, демонтаж, ремонт и замена воздушных проводов и тросов

Изготовление и установка осветительной сети со схемами включения средней сложности

Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, выходящих за рамки своей компетенции, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Запись в оперативном журнале результатов выполненного текущего ремонта

Необходимые умения Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента

Подбирать материалы и инструмент согласно сменному заданию

Измерять значения напряжения в различных точках сети

Применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ

Разделять, сращивать, изолировать и паять провода

Размечать скрытые и открытые проводки

Пользоваться средствами связи

Необходимые знания Форма, структура технического задания

Требования охраны труда при электромонтажных работах

Технология и техника обслуживания домовых силовых систем

Виды, назначение, устройство принцип работы домовых силовых систем

Виды, назначение и правила применения ручного и механизированного инструмента

Другие характеристики-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование

Выполнение работ по монтажу и наладке домовых силовых систем Код С/04.4 Уровень (подуровень) квалификации 4

Происхождение трудовой функции Оригинал

Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Ознакомление со сменным заданием на монтаж домовых силовых систем

Получение инструктажа по охране труда при электромонтажных работах

Планирование монтажных работ на основании полученного сменного задания

Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда

Выбор и проверка измерительных приборов и электромонтажных инструментов в соответствии с полученным заданием и инструктажем по охране труда

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Монтаж простых электросхем по чертежам и образцам

Монтаж элементов электрооборудования электрощита домового ввода, этажного щита и шин заземления

Монтаж кабеленесущих систем в соответствии с требованиями технической документации

Монтаж кабелей открытой и скрытой проводки в помещениях

Монтаж приборов учета, розеток, выключателей и монтажных коробок в жилых и технических помещениях

Монтаж осветительной арматуры

Монтаж и демонтаж воздушных проводов и тросов

Монтаж осветительной сети со схемами включения средней сложности

Информирование работника более высокого уровня квалификации при выявлении неисправностей, выходящих за рамки своей компетенции, обнаружении дефектов или низкого качества материалов, а также работ, выполненных с отклонением от проекта или технических условий

Запись в оперативном журнале результатов выполненных работ

Необходимые умения Читать схемы монтажа домовых силовых систем

Подбирать материалы и электромонтажные инструменты согласно сменному заданию

Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и электромонтажных инструментов

Применять электромонтажный инструмент и измерительные приборы

Пользоваться средствами связи

Необходимые знания Форма, структура технического задания

Требования охраны труда при электромонтажных работах

Технология и техника монтажа домовых силовых электрических сетей по чертежам и образцам, связывания групп проводников и изолирования их

Виды, назначение, устройство, принцип работы устройств домовых систем

Виды, назначение и правила применения электромонтажного инструмента

Условные изображения на чертежах и схемах

Правила применения средств индивидуальной защиты

Производственная инструкция по монтажу простых электросхем

Другие характеристики-

3.3.5. Трудовая функция

Наименование

Выполнение работ по монтажу и наладке домовых
слаботочных систем Код С/05.4 Уровень (подуровень) квалификации 4

Происхождение трудовой функции Оригинал

X Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Ознакомление со сменным заданием на монтаж домовых слаботочных систем

Получение инструктажа по охране труда при электромонтажных работах

Планирование монтажных работ на основании полученного сменного задания

Выбор и проверка средств индивидуальной защиты в соответствии с требованиями охраны труда

Выбор и проверка измерительных приборов и электромонтажных инструментов в соответствии с
полученным заданием и инструктажем по охране труда

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Эксплуатационно-техническое обслуживание и ремонт высокочастотных систем уплотнения и
аппаратуры телеавтоматики, релейных коммутаторов и простого и средней сложности штативного
оборудования кабельных цепей, каналов телеавтоматики, канализационных сооружений

Монтаж и демонтаж кабель-ростов

Проведение электрических проверок обслуживаемого диспетчерского оборудования и аппаратуры
телеавтоматики

Прозвонка многослойного и скрытого монтажа и устройств телеавтоматики

Испытание изоляции цепей схем телеавтоматики

Монтаж электросхем по чертежам и образцам

Монтаж элементов электрооборудования слаботочных систем в технических и жилых помещениях

Монтаж кабеленесущих систем в соответствии с требованиями технической документации

Монтаж кабелей открытой и скрытой проводки в помещениях

Монтаж сетевых маршрутизаторов, элементов сигнализации и оповещения в жилых и технических
помещениях

Необходимые умения Читать схемы монтажа домовых силовых систем

Подбирать материалы и электромонтажные инструменты согласно сменному заданию

Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и электромонтажных
инструментов

Применять электромонтажный инструмент и измерительные приборы

Пользоваться средствами связи

Необходимые знания Форма, структура технического задания

Требования охраны труда при электромонтажных работах

Технология и техника монтажа домовых слаботочных электрических сетей по чертежам и образцам,
связывания групп проводников и их изолирования

Стандарты по слаботочным и кабельным сетям, монтажу кабельных систем, планированию и
монтажу внутри зданий

Виды, назначение, устройство, принцип работы устройств домовых слаботочных систем

Производственная инструкция по монтажу простых электросхем

Виды, назначение и правила применения электромонтажного инструмента

Принципы передачи и приема информации по линиям электропередач, по многоканальным системам

Основные принципиальные и монтажные схемы диспетчерского оборудования и аппаратуры
телеавтоматики, схемы подачи и распределения электропитания и схемы сигнализации

Основные электрические нормы настройки обслуживаемого оборудования, кабельных цепей и каналов телеавтоматики, методы их проверки и измерения

Основные сведения о кабельных и линейных сооружениях, их устройство и порядок обслуживания

Способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением

Принцип действия оборудования источников питания

Условные изображения на чертежах и схемах

Правила применения средств индивидуальной защиты

Другие характеристики-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизацииКодДУровень квалификации5

Происхождение обобщенной

трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессийЭлектромонтажник домовых электрических систем и оборудования

Слесарь-электромонтажник домовых электрических систем и оборудования 5-го разряда

Слесарь-электромонтажник домовых электрических систем и оборудования 6-го разряда

Требования к образованию и обучениюПрофессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
или

Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)

Требования к опыту практической работыНе менее пяти лет в области производства электромонтажных работ для прошедших профессиональное обучение

Не менее трех лет в области производства электромонтажных работ для получивших среднее профессиональное образование

Особые условия допуска к работеПрохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

Наличие удостоверения о присвоении квалификационной группы по электробезопасности

Другие характеристикиПрисвоение разряда осуществляет комиссия организации с учетом уровня освоения работником навыков, приобретенного опыта и сложности выполняемой работы

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОК37411Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий

ЕТКС§ 175Слесарь-электромонтажник 5-го разряда

§ 176Слесарь-электромонтажник 6-го разряда

§ 336Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики (5-й разряд)

§ 337Электромонтер диспетчерского оборудования и телеавтоматики 6-й разряд

§ 441Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 5-го разряда

§ 442Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 6-го разряда

ОКПДТР19806Электромонтажник по освещению и осветительным сетям

19812Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

ОКСО 9 2.08.01.18Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

2.08.01.19Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

3.4.1. Трудовая функция

Наименование

Выполнение работ по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию с применением средств автоматизацииКодD/01.5Уровень (подуровень) квалификации5

Происхождение трудовой функцииОригинал

XЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияОзнакомление со сменным заданием на ввод в эксплуатацию домовых силовых систем

Получение инструктажа по охране труда при электромонтажных работах

Планирование выполнения работ по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию на основании задания и на основе должностной инструкции

Выбор электроизмерительных инструментов в соответствии с полученным заданием

Выбор средств индивидуальной защиты

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Контроль мультиметром напряжения подключенных устройств (ламп, стартеров, светорегуляторов, датчиков движения, фоторегуляторов, домовых указателей)

Контроль подключения розеток, выключателей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей

Контроль мультиметром напряжения в электрощите домового ввода на вводных и выводных кабелях

Приборный контроль сопротивления изоляции кабелей и проводов

Контроль приборных установок в соответствии со схемой и заданием

Программирование логических реле и контроллеров

Проверка и реализация алгоритмов программирования в соответствии с требованиями технического задания

Запись в оперативном журнале результатов проведенных работ

Необходимые уменияОпределять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента

Подбирать материалы и электроизмерительный инструмент согласно заданию

Визуально определять внешний вид кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов

Измерять значения напряжения в различных точках сети

Выявлять и устранять неисправности устройств домовых силовых систем

Измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов

Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач

Использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов

Работа с различными типами логических реле и другого программируемого и настраиваемого оборудования

Программировать в различных средах и программных продуктах различных производителей

Пользоваться средствами связи

Необходимые знания Форма, структура технического задания

Требования охраны труда при электромонтажных работах

Технология и техника работ по пуску и наладке домовых электрических сетей

Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых силовых систем

Виды, назначение и правила применения электроинструмента

Виды и типы программируемого оборудования и логических реле

Методы и приемы формализации задач и программирования

Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач

Методы настройки программируемого оборудования

Программные продукты для графического отображения алгоритмов

Другие характеристики-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование

Выполнение работ по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации Код D/02.5 Уровень (подуровень) квалификации 5

Происхождение трудовой функции Оригинал

X Заимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Ознакомление со сменным заданием на ввод в эксплуатацию домовых слаботочных систем

Получение инструктажа по охране труда при электромонтажных работах

Планирование выполнения работ по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию на основании задания и на основе должностной инструкции

Выбор электроизмерительных инструментов в соответствии с полученным заданием

Выбор средств индивидуальной защиты

Проверка рабочего места на соответствие требованиям охраны труда

Эксплуатационно-техническое обслуживание и ремонт полупроводниковой аппаратуры высокочастотных систем уплотнения, телеавтоматики самопишущих и электронно-регистрирующих приборов и сложного штативного оборудования кабельных цепей

Проведение измерений электрических характеристик обслуживаемого диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики

Сборка испытательных схем для проверки и наладки схем телеавтоматики

Выполнение работ по монтажу оборудования телеавтоматики

Разборка и сборка, а также механическое и электрическое регулирование оборудования

Монтаж и модернизация оборудования

Настройка специальных установок со сложной электрической схемой, предназначенной для регулирования и испытания аппаратуры телеавтоматики

Испытание и наладка цепей схем телеавтоматики

Ремонт и наладка контактно-релейной аппаратуры

Контроль мультиметром напряжения подключенных устройств маршрутизаторов, датчиков

сигнализации и оповещения

Контроль подключения информационных розеток, выключателей

Приборный контроль сопротивления изоляции кабелей и проводов

Контроль приборных установок в соответствии со схемой и заданием

Настройка сетевого маршрутизатора

Проверка и реализация алгоритмов программирования контроллеров в соответствии с требованиями технического задания

Запись в оперативном журнале результатов проведенных работ

Необходимые умения
Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента

Подбирать материалы и электроизмерительный инструмент согласно заданию

Снимать амплитудные и частотные характеристики

Использовать в работе электронную измерительную аппаратуру - осциллографы, высокочастотные измерители и генераторы

Визуально определять внешний вид кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов

Измерять значения напряжения и других параметров в различных точках сети

Выявлять и устранять неисправности устройств домовых слаботочных систем

Измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов

Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач

Использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов

Работать с различными типами логических реле и другого программируемого и настраиваемого оборудования

Программировать в различных средах и программных продуктах различных производителей

Пользоваться средствами связи

Необходимые знания
Форма, структура технического задания

Методы настройки программируемого оборудования

Требования охраны труда при электромонтажных работах

Технология и техника работ по пуску и наладке домовых электрических сетей

Виды, назначение, устройство, принцип работы домовых слаботочных систем

Способы выявления дефектов и причин износа деталей путем осмотра аппаратуры телеавтоматики на месте установки

Технические характеристики обслуживаемого оборудования

Принципиальные и монтажные схемы многоканальных высокочастотных систем уплотнения, телеавтоматики и коммутаторов

Принципиальные схемы цепей телеавтоматики и телесигнализации

Электрические нормы оборудования и каналов телеавтоматики

Основные методы измерений, настройки и регулирования оборудования и систем управления

Конструктивное устройство самопишущих и электронно-регистрирующих приборов

Устройство источников питания тока

Правила настройки и регулирования сложных контрольно-измерительных приборов

Виды, назначение и правила применения электроинструмента

Виды и типы программируемого оборудования и логических реле

Методы и приемы формализации задач и программирования

Методы и приемы алгоритмизации поставленных задач

Программные продукты для графического отображения алгоритмов

Другие характеристики-

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в жилищно-коммунальном хозяйстве, город Москва
Председатель Козлов Александр Михайлович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1 ФГБУ "ВНИИ Труда" Минтруда России, город Москва

2 НО Союз "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Ворлдскиллс Россия", город Москва

3 Центр оценки квалификаций "Профессионал ЖКХ" Фонда поддержки инициативы в жилищно-коммунальном хозяйстве "Общественная инициатива", город Москва

1 Общероссийский классификатор занятий.

2 Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

3 Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237), приказом Минздрава России от 13 декабря 2019 г. № 1032н (зарегистрирован Минюстом России 24 декабря 2019 г., регистрационный № 56976), приказом Минтруда России, Минздрава России от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н (зарегистрирован Минюстом России 12 мая 2020 г., регистрационный № 58320), приказом Минздрава России от 18 мая 2020 г. № 455н (зарегистрирован Минюстом России 22 мая 2020 г., регистрационный № 58430).

4 Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593), с изменениями, внесенными приказами Минтруда России от 19 февраля 2016 г. № 74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный № 41781), от 15 ноября 2018 г. № 704н (зарегистрирован Минюстом России 11 января 2019 г., регистрационный № 53323).

5 Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел "Слесарные и слесарно-сборочные работы".

6 Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы".

7 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

8 Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 1, раздел "Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства".

9 Общероссийский классификатор специальностей по образованию.