

1. Наименование квалификации:

Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи (3 уровень квалификации)

2. Номер квалификации:

20.03000.13

3. Уровень (подуровень квалификации):

3

4. Область профессиональной деятельности:

20. Электроэнергетика

5. Вид профессиональной деятельности:

Техническое обслуживание и ремонт кабельных линий электропередачи

6. Реквизиты протокола Совета об одобрении квалификации:

2022/01 07.04.2022

7. Реквизиты приказа Национального агентства об утверждении квалификации:

30/23-ПР 11.04.2023

8. Основание разработки квалификации:

Вид документа	Полное наименование и реквизиты документа
Профессиональный стандарт	Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи Приказ Минтруда России от 03.10.2022 № 605н
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
С/01.3	Проведение обходов и осмотров трасс кабельных линий электропередачи, проложенных на открытых и закрытых территориях	Проведение осмотров мест пересечений кабельных линий электропередачи с автодорогами и путями электрифицированного рельсового транспорта Проведение осмотров мест пересечений кабельных линий	Определять неисправности на кабельных линиях электропередачи Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве Однолинейные схемы и перечень эксплуатируемых линий электропередачи с основными и конструктивными	

		<p>электропередачи с канавами, кюветами, водными преградами (ручьями, реками, озерами), а также мест трасс, проходящих по склонам</p> <p>Проведение осмотров кабелей, проложенных по инженерным сооружениям</p> <p>Проверка наличия и качества герметичных уплотнений зазоров между кабелями и стенками труб в местах проходов через стены (выхода кабелей на стены зданий или опоры воздушных линий электропередачи)</p> <p>Проверка наличия защиты кабелей от механических повреждений</p> <p>Проверка исправности концевых муфт, отсутствия видимых дефектов</p> <p>Проверка наличия и состояния знаков и плакатов безопасности, указателей кабельных трасс (информационных и опознавательных знаков, в том числе береговых)</p> <p>Проверка на отсутствие провалов в месте пересечений кабелей с инженерными коммуникациями (трубопроводами)</p>	<p>применять справочные материалы в области надзора за кабельными сетями</p> <p>Проводить работы с соблюдением требований охраны труда</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ</p> <p>Применять средства пожаротушения (огнетушитель)</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Снимать показания системы мониторинга технического состояния кабельных линий электропередачи</p> <p>Составлять эскизы участков трассы кабельных линий электропередачи</p>	<p>эксплуатационными характеристиками</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Правила и периодичность проведения обходов трасс кабельных линий электропередачи</p> <p>Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи</p> <p>Правила технической эксплуатации электрических станций, сетей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей</p> <p>Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей</p> <p>Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон</p> <p>Способы защиты кабельных линий электропередачи от механических повреждений</p> <p>Строительные нормы и правила, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Трассы кабельных линий: географическое расположение с привязкой к другим объектам инфраструктуры</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p>	
--	--	--	---	---	--

С/02.3	<p>Проведение обходов и осмотров трасс кабельных линий электропередачи, проложенных в кабельных сооружениях</p>	<p>Проверка состояния антикоррозионных покрытий металлических оболочек кабелей</p> <p>Проверка внешнего состояния соединительных муфт и концевых заделок</p> <p>Проверка кабелей на смещение, провес, соблюдение расстояния между кабелями</p> <p>Проверка наличия и правильности маркировки кабелей</p> <p>Проведение осмотра кабельных сооружений (этажей, полуэтажей, подвалов, каналов, коллекторов, туннелей, шахт, галерей, эстакад и колодцев)</p> <p>Проверка состояния огнезащитного покрытия кабельных линий электропередачи</p>	<p>Измерять температуру оболочек кабелей</p> <p>Определять неисправности на кабельных линиях электропередачи</p> <p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, применять справочные материалы в области надзора за кабельными сетями</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ</p> <p>Применять средства пожаротушения (огнетушитель)</p> <p>Снимать показания системы мониторинга технического состояния кабельных линий электропередачи</p> <p>Проводить работы с соблюдением требований охраны труда</p> <p>Составлять эскизы участков трассы кабельных линий электропередачи</p>	<p>Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве</p> <p>Назначение кабелей и правила их прокладки</p> <p>Однолинейные схемы и перечень эксплуатируемых линий электропередачи с основными и конструктивными эксплуатационными характеристиками</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Правила и периодичность проведения обходов трасс кабельных линий электропередачи, проложенных в кабельных сооружениях</p> <p>Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи</p> <p>Правила технической эксплуатации электрических станций, сетей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей</p> <p>Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей</p> <p>Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон</p> <p>Способы защиты кабельных линий электропередачи от механических повреждений</p> <p>Строительные нормы и правила, регламентирующие деятельность</p>	
--------	---	--	---	---	--

				<p>по трудовой функции</p> <p>Трассы кабельных линий: географическое расположение с привязкой к другим объектам инфраструктуры</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p>	
D/01.3	<p>Подготовка к выполнению простых работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи</p>	<p>Подготовка кабельных сооружений (каналов, коллекторов, туннелей, шахт, галерей, эстакад) для прокладки кабельных линий электропередачи</p> <p>Подготовка, подача и уборка кабеля, расстановка приспособлений на трассе</p> <p>Проверка и подготовка к работе материалов, инструмента, приспособлений, ручных механизмов и средств малой механизации</p> <p>Разметка и разделка кабеля в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях</p>	<p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Применять приемы безопасной работы с инструментами и приспособлениями</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ</p> <p>Применять средства пожаротушения (огнетушитель)</p> <p>Проверять изоляцию кабеля мегомметром 2500 В до и после прокладки кабеля</p> <p>Производить ремонт и монтаж кабелей специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)</p> <p>Разбирать концевые воронки</p> <p>Проводить работы с соблюдением требований охраны труда</p> <p>Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом</p>	<p>Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве</p> <p>Марки и область применения маслonaполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена</p> <p>Марки кабелей и кабельной арматуры, конструкция силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения</p> <p>Назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений</p> <p>Назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт</p> <p>Распространенные дефекты прокладки и монтажа кабельных линий электропередачи и арматуры</p> <p>Общая технология соединения и оконцевания токопроводящих жил кабелей различных конструкций и видов изоляции</p> <p>Общие сведения о маслonaполненных кабелях, их арматуре и аппаратах к ним</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Правила технической эксплуатации электрических</p>	

станций, сетей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей

Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей

Порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4...35 кВ

Правила охраны подземных коммуникаций

Требования охраны труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов

Требования охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями

Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон

Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей

Способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции

Схемы участков кабельной сети
Такелажные и специальные приспособления, применяемые при монтаже и ремонте кабельных линий электропередачи

Технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий

				<p>электропередачи</p> <p>Технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи</p> <p>Технология прогрева кабеля в зимнее время</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и производственной санитарии, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Фазировка кабелей</p> <p>Характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения</p>	
D/02.3	<p>Выполнение простых видов работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи</p>	<p>Демонтаж, ремонт и монтаж кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры напряжением до 35 кВ в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях</p> <p>Оконцевание и соединение силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно</p> <p>Ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ</p> <p>Управление сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом</p>	<p>Выполнять газовую и электрическую сварку токоведущих жил различной конструкции</p> <p>Выполнять работы на кабеле с использованием эпоксидных смол</p> <p>Выполнять рубку, заделку концов, изоляцию соединительных муфт кабелей различных конструкций</p> <p>Выполнять фазировку жил кабеля и заделку концов наконечником различных конструкций</p> <p>Заливать и доливать кабельную массу в кабельные воронки</p> <p>Изготавливать и устанавливать металлические конструкции для крепления кабельных муфт и воронок</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Применять приемы безопасной работы с инструментами и</p>	<p>Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве</p> <p>Марки и область применения маслonaполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена</p> <p>Марки кабелей и кабельной арматуры, конструкция силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения, в том числе кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена</p> <p>Назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений</p> <p>Назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт</p> <p>Назначение монтажных приспособлений и конструкций</p> <p>Наиболее распространенные дефекты прокладки и монтажа</p>	

приспособлениями
Применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи
Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
Применять средства пожаротушения (огнетушитель)
Прокладывать кабели в коллекторах
Производить ремонт и монтаж кабелей специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
Проводить работы с соблюдением требований охраны труда
Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом
Устанавливать манометры контактные и сигнальные

кабельных линий
электропередачи и арматуры
Общая технология соединения и оконцевания токопроводящих жил кабелей различных конструкций и видов изоляции
Общие сведения о маслонаполненных кабелях, их арматуре и аппаратах к ним
Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением
Основы электротехники
Правила технической эксплуатации электрических станций, сетей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей
Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей
Порядок монтажа муфт для силовых кабелей напряжением 0,4...35 кВ
Правила охраны подземных коммуникаций
Требования охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями
Правила погрузки и перевозки кабеля и кабельных барабанов
Правила производства земляных работ (в том числе в зоне прохода кабельных линий электропередачи)
Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
Правила устройства

электроустановок в объеме,
необходимом для выполнения
трудовых обязанностей
Приемы работ и
последовательность операций при
ремонте, демонтаже и монтаже
маслонаполненных кабелей
Приемы работ и
последовательность операций при
ремонте, демонтаже и монтаже
силовых кабелей различных
конструкций
Способы соединения и
оконцевания токопроводящих
жил кабеля различных
конструкций и видов изоляции
Схемы участков кабельной сети
Такелажные и специальные
приспособления, применяемые
при монтаже и ремонте
кабельных линий
электропередачи
Технологические карты
капитального ремонта силовых
кабельных линий
электропередачи
Технологический процесс
прокладки силовых кабелей по
трассе действующих кабельных
линий электропередачи
Технология прогрева кабеля в
зимнее время
Требования охраны труда при
производстве такелажных,
погрузочно-разгрузочных работ и
работ с грузоподъемными
механизмами
Требования охраны труда,
промышленной и пожарной
безопасности и производственной
санитарии, регламентирующие
деятельность по трудовой
функции

			Фазировка кабелей Характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения
--	--	--	--

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 ремонту и монтажу кабельных линий 4-го разряда Электромонтер 4-го разряда	ОКЗ	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
	ОКПДТР	19859	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий
	ЕТКС, ЕКС	§ 345	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 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):	профессия, срок обучения и особые требования, возможные варианты): Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих в области ремонта кабельных линий электропередачи
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 проведения стажировки, подготовки по новой должности (рабочему месту), предэкзаменационной подготовки и проверки знаний, производственного инструктажа.
Наличие группы по электробезопасности не ниже III.

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:

Свидетельство о профессии рабочего в области ремонта кабельных линий электропередачи.

Документы, подтверждающие наличие опыта работы не менее одного года электромонтером по ремонту и монтажу кабельных линий 3-го разряда

Удостоверение, подтверждающее квалификационную группу по электробезопасности не ниже III.