



**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

## **П Р И К А З**

28 декабря 2015г.

№ 1465н

Москва

### **Об утверждении профессионального стандарта «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения 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), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи».

Министр

  
М.А. Топилин

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «28» *января* 2015 г. № *1165н*

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи

808

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи».....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и выполнение отдельных видов ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи».....	8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Надзор за состоянием кабельных трасс в зоне обслуживания».....	11
3.4. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и выполнение простых работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи».....	16
3.5. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и выполнение сложных работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи».....	20
3.6. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и выполнение работ повышенной сложности по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи».....	23
3.7. Обобщенная трудовая функция «Организация и контроль работы бригады (на объекте) по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи».....	26
3.8. Обобщенная трудовая функция «Документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи».....	26
3.9. Обобщенная трудовая функция «Экспертное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи».....	34
3.10. Обобщенная трудовая функция «Планирование и ведение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи».....	40
3.11. Обобщенная трудовая функция «Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи».....	43
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	47

### I. Общие сведения

Техническое обслуживание и ремонт кабельных линий электропередачи  
(наименование вида профессиональной деятельности)

20.030

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение надежности и качества электроснабжения потребителей путем поддержания требуемого технического состояния кабельных линий электропередачи, своевременного и качественного выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий

электропередачи
-----------------

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	2151	Инженеры-электрики
3113	Техники-электрики	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.12.1	Передача электроэнергии
35.13	Распределение электроэнергии
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Подготовка и выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	2	Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	А/01.2	2
			Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	А/02.2	
В	Подготовка и выполнение отдельных видов ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи	2	Подготовка к выполнению отдельных видов ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи	В/01.2	2
			Выполнение отдельных видов ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи	В/02.2	
С	Надзор за состоянием кабельных трасс в зоне обслуживания	3	Проведение обходов и осмотров трасс кабельных линий электропередачи, проложенных на открытых и закрытых территориях	С/01.3	3
			Проведение обходов и осмотров трасс кабельных линий электропередачи, проложенных в кабельных сооружениях	С/02.3	
			Оформление результатов обходов и осмотров кабельных линий электропередачи	С/03.3	
			Надзор за работами строительного-монтажных организаций (производителей работ) в зоне обслуживания (в охранной зоне кабельных линий электропередачи)	С/04.3	
D	Подготовка и выполнение простых работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	3	Подготовка к выполнению простых работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	D/01.3	3
			Выполнение простых видов работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	D/02.3	
E	Подготовка и выполнение сложных работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	4	Подготовка к выполнению сложных работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	E/01.4	4
			Выполнение сложных работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	E/02.4	
F	Подготовка и выполнение работ повышенной сложности	4	Подготовка к выполнению работ повышенной сложности по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	F/01.4	4

	сложности по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи		Выполнение работ повышенной сложности по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	F/02.4	
G	Документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	4	Ведение исполнительной документации по эксплуатационно-техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	G/01.4	4
			Оформление аварийных телефонограмм и ордеров на земляные работы на кабельных линиях электропередачи	G/02.4	
			Оформление графиков технического освидетельствования кабельных линий электропередачи и сооружений	G/03.4	
H	Организация и контроль работы бригады (на объекте) по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	5	Подготовка бригады к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	H /01.5	5
			Руководство работой бригады по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	H /02.5	
I	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	5	Оценка технического состояния кабельных линий электропередачи	I/01.5	5
			Обоснование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	I/02.5	
			Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	I/03.5	
J	Планирование и ведение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	6	Формирование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию кабельных линий электропередачи	J/01.6	6
			Техническое ведение проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	J/02.6	
K	Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	6	Организация и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	K/01.6	6
			Организация работы подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	K/02.6	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка и выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 2-го разряда Электромонтер 2-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области ремонта кабельных линий электропередачи
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет <sup>3</sup> Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>4</sup> Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума <sup>5</sup> Квалификационная группа по электробезопасности не ниже II <sup>6</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
ЕТКС	§ 41	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 2-го разряда
ОКПДТР	19859	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка кабельных сооружений (каналов, коллекторов, туннелей, шахт, галерей, эстакад) для прокладки кабельных линий электропередачи
	Контрольное вскрытие (шурфление) трассы кабельных линий электропередачи перед производством земляных работ для выполнения ремонта
	Выполнение земляных работ
	Покраска металлоконструкций
	Установка информационных (опознавательных) знаков на ремонтируемом объекте
Необходимые умения	Подготовка, подача и уборка кабеля, инструмента, материалов, приспособлений, расстановка приспособлений на трассе
	Изготавливать защитные прокладки
	Применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи
	Работать в команде
	Применять навыки безопасной работы с инструментами и приспособлениями
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
Необходимые знания	Применять средства пожаротушения (огнетушитель)
	Элементарные сведения о марках кабелей и кабельной арматуры, области их применения
	Правила эксплуатации электрических станций и сетей в части силовых кабелей
	Правила устройства электроустановок
	Правила хранения и способы раскатки кабелей с барабанов
	Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи
	Слесарный, мерительный и специальный инструмент для кабельных работ
	Назначение монтажных приспособлений и конструкций
	Общие сведения о кабельных и пропшарочных массах, припоях и флюсах, материалах, применяемых для ремонта кабельных линий электропередачи
	Правила погрузки и перевозки кабеля и кабельных барабанов
Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением	

	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение отдельных технологических операций по ремонту кабельных линий электропередачи	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Устройство верхнего слоя кабельных траншей, установка защитного покрытия кабеля, выемка из траншеи демонтированной муфты и концов кабеля с очисткой от земли при замене кабеля
	Разборка, ремонт и сборка простой арматуры и оборудования кабельных линий электропередачи
	Восстановление защиты кабелей от механических повреждений
Необходимые умения	Готовить соединительные муфты
	Устанавливать защитные прокладки
	Работать в команде
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Применять навыки безопасной работы с инструментами и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
Необходимые знания	Применять средства пожаротушения (огнетушитель)
	Элементарные сведения о марках кабелей и кабельной арматуры, области их применения
	Правила хранения и способы раскатки кабелей с барабанов
	Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи
	Слесарный, мерительный и специальный инструмент для кабельных работ
	Назначение монтажных приспособлений и конструкций
	Общие сведения о кабельных и прощарочных массах, припоях и флюсах, материалах, применяемых для ремонта кабельных линий электропередачи
	Правила погрузки и перевозки кабеля и кабельных барабанов
	Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением
Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь	

	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка и выполнение отдельных видов ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи	Код	В	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 3-го разряда Электромонтер 3-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих в области ремонта кабельных линий электропередачи
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев электромонтером по ремонту и монтажу кабельных линий 2-го разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
ЕТКС	§ 42	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 3-го разряда

ОКПДТР	19859	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий
--------	-------	--

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению отдельных видов ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи	Код	V/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка кабельных сооружений (каналов, коллекторов, туннелей, шахт, галерей, эстакад) для прокладки кабельных линий электропередачи
	Проверка изоляции кабеля на влажность перед монтажом
	Подготовка, подача и уборка кабеля, расстановка приспособлений на трассе
	Устройство проводок для прогрева кабеля
	Устройство освещения рабочего места
	Проверка и подготовка к работе материалов, инструмента, приспособлений, ручных механизмов и средств малой механизации
Необходимые умения	Проверять изоляцию кабеля
	Разбирать концевые воронки
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
	Работать в команде
	Применять навыки безопасной работы с инструментами и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
	Применять средства пожаротушения (огнетушитель)
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией A/01.2
	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
	Марки кабелей и кабельной аппаратуры, конструкция силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения
	Такелажные и специальные приспособления, применяемые при монтаже и ремонте кабельных линий электропередачи
	Наиболее распространенные дефекты прокладки и монтажа кабельных линий электропередачи и арматуры
	Общая технология соединения и оконцевания токопроводящих жил кабелей различных конструкций и видов изоляции
	Фазировка кабелей, технология прогрева кабеля в зимнее время, правила охраны подземных коммуникаций
	Основы электротехники
	Правила устройства электроустановок в объеме занимаемой должности

	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение отдельных видов ремонтных работ на кабельных линиях электропередачи	Код	В/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Прокладка в траншеях кабельных линий электропередачи напряжением до 10 кВ
	Монтаж кабельных конструкций
	Демонтаж силовых кабелей и кабельной арматуры в траншеях, коллекторах, трубах и блоках
	Оконцевание и соединение силовых кабелей с медными, алюминиевыми жилами, опрессовка и пайка кабелей до 10 кВ включительно
	Ремонт бронированного покрова, свинцовой оболочки, изоляции и токоведущих жил кабеля
	Демонтаж концевых и соединительных муфт, тугоплавких припоев на установках, работающих от сжиженного газа
Необходимые умения	Применять слесарный инструмент и приспособления для ремонта
	Фазировать и разделять концы соединительных муфт
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
	Применять навыки безопасной работы с инструментами и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
	Работать в команде
Применять средства пожаротушения (огнетушитель)	
Необходимые знания	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
	Марки кабелей и кабельной аппаратуры, конструкция силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения
	Такелажные и специальные приспособления, применяемые при монтаже и ремонте кабельных линий электропередачи
	Наиболее распространенные дефекты прокладки и монтажа кабельных линий электропередачи и арматуры
	Общая технология соединения и оконцевания токоведущих жил

	кабелей различных конструкций и видов изоляции
	Фазировка кабелей, технология прогрева кабеля в зимнее время, правила охраны подземных коммуникаций
	Основы электротехники
	Правила устройства электроустановок в объеме занимаемой должности
	Элементарные сведения о марках кабелей и кабельной арматуры, области их применения
	Правила хранения и способы раскатки кабелей с барабанов
	Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи
	Слесарный, мерительный и специальный инструмент для кабельных работ
	Назначение монтажных приспособлений и конструкций
	Общие сведения о кабельных и пропшарочных массах, припоях и флюсах, материалах, применяемых для ремонта кабельных линий электропередачи
	Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Надзор за состоянием кабельных трасс в зоне обслуживания	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер по надзору за трассами кабельных линий 3-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области надзора за кабельными трассами
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке,

	установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
ЕТКС <sup>7</sup>	§ 48	Электромонтер по надзору за трассами кабельных сетей 3-го разряда
ОКЦДТР <sup>8</sup>	19836	Электромонтер по надзору за трассами кабельных сетей

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение обходов и осмотров трасс кабельных линий электропередачи, проложенных на открытых и закрытых территориях	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение осмотров мест пересечений кабельных линий электропередачи с автодорогами и путями электрифицированного рельсового транспорта
	Проведение осмотров мест пересечений кабельных линий электропередачи с канавами, кюветами, водными преградами (ручьями, реками, озерами), а также мест трасс, проходящих по склонам
	Проведение осмотров кабелей, проложенных по инженерным сооружениям
	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)
	Проверка наличия защиты кабелей от механических повреждений
	Проверка исправности концевых муфт, отсутствия видимых дефектов
	Проверка наличия и состояния знаков и плакатов безопасности, указателей кабельных трасс (информационных и опознавательных знаков, в том числе береговых)
	Проверка на отсутствие провалов в месте пересечений кабелей с инженерными коммуникациями (трубопроводами)
Необходимые умения	Определять неисправности на кабельных линиях электропередачи

	<p>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, применять справочные материалы в области надзора за кабельными сетями</p> <p>Соблюдать требования охраны труда при проведении работ</p> <p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, подрядчиками</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>
Необходимые знания	<p>Правила технической эксплуатации силовых кабельных линий электропередачи электрических станций и сетей</p> <p>Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон</p> <p>Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи</p> <p>Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Строительные нормы и правила, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Правила и периодичность проведения обходов трасс кабельных линий электропередачи</p> <p>Назначение кабелей и правила их прокладки</p> <p>Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением</p> <p>Способы защиты кабельных линий электропередачи от механических повреждений</p> <p>Однолинейные схемы и перечень эксплуатируемых линий электропередачи с основными и конструктивными эксплуатационными характеристиками</p> <p>Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями</p> <p>Перечень мероприятий по оказанию первой помощи</p> <p>Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь</p>
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Проведение обходов и осмотров трасс кабельных линий электропередачи, проложенных в кабельных сооружениях	Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3					
Происхождение трудовой функции	<table border="1"> <tr> <td>Оригинал</td> <td>X</td> <td>Заемствовано из оригинала</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Оригинал	X	Заемствовано из оригинала								
Трудовые действия	Проверка состояния антикоррозионных покрытий металлических оболочек кабелей									

	Проверка внешнего состояния соединительных муфт и концевых заделок
	Проверка кабелей на смещение, провес, соблюдение расстояния между кабелями
	Проверка наличия и правильности маркировки кабелей
	Проведение осмотра кабельных сооружений (этажей, полуэтажей, подвалов, каналов, коллекторов, туннелей, шахт, галерей, эстакад и колодцев)
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией С/01.3
	Измерять температуру оболочек кабелей
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации силовых кабельных линий электропередачи электрических станций и сетей
	Правила установления охраняемых зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
	Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы электротехники
	Строительные нормы и правила, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Правила и периодичность проведения обходов трасс кабельных линий электропередачи
	Назначение кабелей и правила их прокладки
	Общие сведения о работах, выполняемых под напряжением
	Способы защиты кабельных линий электропередачи от механических повреждений
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
	Однолинейные схемы и перечень эксплуатируемых линий электропередачи с основными и конструктивными эксплуатационными характеристиками
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь
Другие характеристики	

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Оформление результатов обходов и осмотров кабельных линий электропередачи	Код	С/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Регистрация результатов обходов и осмотров кабельных линий электропередачи в журнале обходов и осмотров, фиксация обнаруженных дефектов в журнале дефектов
-------------------	--

	Подготовка предписаний об устранении выявленных в ходе обходов и осмотров дефектов
	Составление протоколов о нарушениях, не устраненных в установленный срок
	Оформление аварийных телефонограмм и ордеров на земляные работы
	Вызов представителей сторонних организаций на место раскопок
	Выдача ответственным за сохранность кабельных линий электропередачи предписаний по устранению дефектов, выявленных в ходе обходов и осмотров кабельных линий электропередачи, проложенных на закрытых территориях
	Информирование непосредственного руководителя о выявленных дефектах, требующих немедленного устранения
	Информирование непосредственного руководителя о земляных работах вблизи трасс кабельных линий электропередачи, производимых без разрешения
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией С/01.3
	Вести документацию в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи в соответствии с нормативно-технической документацией
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией С/01.3
	Номенклатура документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи в соответствии с правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей и правила ее оформления
Другие характеристики	-

### 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Надзор за работами строительно-монтажных организаций (производителей работ) в зоне обслуживания (в охранной зоне кабельных линий электропередачи)	Код	С/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка наличия у строительно-монтажных организаций (производителей работ) разрешений уполномоченных органов власти и эксплуатирующей организации на производство работ на трассах и вблизи кабельных линий электропередачи
	Уведомление строительно-монтажных организаций (производителей работ) о порядке производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи
	Ознакомление с содержанием и графиком выполнения работ в охранной зоне кабельных линий электропередачи
	Проверка по плану расположения кабельных линий электропередачи, определение границы зоны безопасного производства работ и установка

	предупредительных плакатов
	Ознакомление производителя работ с правилами охраны труда при работе на кабельных трассах и с ответственностью, установленной за повреждение кабельных линий электропередачи
	Выдача письменного разрешения строительным-монтажным организациям (производителям работ) на производство земляных работ (расширение зоны раскопок, возобновление работ) в охранной зоне кабельных линий электропередачи
	Проверка соблюдения правил выполнения земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи строительными-монтажными организациями (производителями работ)
	Контроль за соблюдением строительными-монтажными организациями (производителями работ) правил устройства электроустановок (ПУЭ) и строительных норм и правил (СНиП) при прокладке новых кабельных линий электропередачи
	Выдача запрета на дальнейшее производство работ в случае нарушения производителем работ правил производства работ в охранной зоне кабельных линий электропередачи
	Внесение записи в паспорт кабельной линии по окончании земляных работ, осмотра и засыпки кабеля грунтом
Необходимые умения	Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией С/03.3
	Вести переговоры
	Читать исполнительные чертежи кабельных линий электропередачи
	Читать чертежи профиля линии в местах пересечения с дорогами и иными коммуникациями и инженерными сооружениями
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией С/03.3
	Требования к прокладке кабельных линий электропередачи с различной конструкцией кабелей
	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках
	Сведения о трассах кабельных линий электропередачи, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка и выполнение простых работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	Код	D	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 4-го разряда
-----------	---

наименования должностей, профессий	Электромонтер 4-го разряда
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих в области ремонта кабельных линий электропередачи
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года электромонтером по ремонту и монтажу кабельных линий 3-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) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
ЕТКС	§ 43	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 4-го разряда
ОКПДТР	19859	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий

## 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению простых работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка кабельных сооружений (каналов, коллекторов, туннелей, шахт, галерей, эстакад) для прокладки кабельных линий электропередачи
	Подготовка, подача и уборка кабеля, расстановка приспособлений на трассе
	Проверка и подготовка к работе материалов, инструмента, приспособлений, ручных механизмов и средств малой механизации

	Разметка и разделка кабеля в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях
Необходимые умения	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией В/01.2
	Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом Работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией В/01.2
	Схемы участков кабельной сети
	Марки и область применения маслonaполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена
	Способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции
	Назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт
	Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслonaполненных кабелей
	Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслonaполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена
	Характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения
	Технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи
	Назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений
	Инструкция по охране труда при работах с электроинструментом
	Инструкция по охране труда при расчистке трассы
	Инструкция по охране труда стропальщика, на производство погрузки/разгрузки подвижного состава, а автотранспорта грузоподъемными кранами
	Порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4–35 кВ
Технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи	
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых видов работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи		Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
	Происхождение трудовой функции	Оригинал				

Трудовые действия	Демонтаж, ремонт и монтаж кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры напряжением до 35 кВ в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях
-------------------	--

	Оконцевание и соединение силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно
	Ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ
Необходимые умения	Выполнять работы на кабеле с использованием эпоксидных смол
	Изготавливать металлические конструкции для крепления кабельных муфт и воронок
	Выполнять газовую и электрическую сварку
	Работать в команде
	Применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
	Применять навыки безопасной работы с инструментами и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
	Применять средства пожаротушения (огнетушитель)
	Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом
	Работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
	Необходимые знания
Схемы участков кабельной сети	
Марки и область применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена	
Способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции	
Назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт	
Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей	
Приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей, силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена	
Характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения	
Технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи	
Назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений	
Требования охраны труда при производстве такелажных, погрузочно-разгрузочных работ и работ с грузоподъемными механизмами	
Порядок монтажа муфт для силовых кабелей напряжением 0,4–35 кВ	
Технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи	
Другие характеристики	-

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка и выполнение сложных работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	Код	Е	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 5-го разряда Электромонтер 5-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих в области ремонта кабельных линий электропередачи
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года электромонтером по ремонту и монтажу кабельных линий 4-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) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после прохождения вводного, первичного, повторного инструктажа на рабочем месте, стажировки, дублирования, проверки знаний в комиссии и прохождения пожарно-технического минимума Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
ЕТКС	§ 44	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 5-го разряда
ОКПДТР	19859	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий

## 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению сложных работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	Код	E/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка кабельных сооружений (каналов, коллекторов, туннелей, шахт, галерей, эстакад) для прокладки кабельных линий электропередачи
	Подготовка, подача и уборка кабеля, инструмента, материалов, приспособлений, расстановка приспособлений на трассе
	Техническое обслуживание газонаполненных и маслонаполненных кабельных линий электропередачи
	Подготовка необходимых средств защиты, такелажа, приспособлений, их проверка
Необходимые умения	Замерять давление в газонаполненных и маслонаполненных кабельных линиях электропередачи
	Долить масло в маслонаполненные кабельные линии электропередачи
	Работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
	Применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
	Применять навыки безопасной работы с инструментами и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
Необходимые знания	Применять средства пожаротушения (огнетушитель)
	Работать в команде
	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией D/01.3
	Особенности выполнения изоляции силовых кабелей всевозможных конструкций высокого напряжения и муфт
	Назначение и конструкция маслонаполненных кабелей, арматуры и аппаратуры к ним
	Особенности хранения маслонаполненных кабелей и кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена
	Технологический процесс монтажа и вскрытия соединительных, стопорных и концевых муфт на кабелях разного типа, включая маслонаполненные кабели и на кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена
Приемы работ и последовательность операций при ремонте, монтаже и демонтаже силовых кабельных линий электропередачи любых конструкций в любых условиях прокладки	
Технология прокладки и монтажа газонаполненных кабелей с	

	обедненно-пропиточной изоляцией и кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена
	Общие сведения о кабелях в стальных трубах с маслом или газом под давлением
Другие характеристики	-

### 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных работ по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	Код	E/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Монтаж и ремонт соединительных и концевых муфт особо ответственных кабельных линий электропередачи напряжением до 35 кВ
	Монтаж и ремонт соединительных, стопорных и концевых муфт, в том числе концевых устройств на кабельных линиях электропередачи до 110 кВ включительно
	Демонтаж, ремонт и монтаж маслонаполненных и газонаполненных кабельных линий электропередачи напряжением свыше 35 кВ
	Прокладка подводных кабельных линий электропередачи
	Руководство бригадой электромонтеров по ремонту и монтажу (демонтажу) кабельных линий электропередачи до 110 кВ включительно
Необходимые умения	Контроль наличия и правильности эксплуатации средств механизации и транспортных средств, специального оборудования и приспособлений, применяемых при ремонте, своевременности их доставки на ремонтируемые объекты и перемещения между объектами
	Задельвать концы контрольных кабелей
	Работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
	Устанавливать баки питания для кабельных линий электропередачи напряжением 110–500 кВ
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
	Применять навыки безопасной работы с инструментами и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
	Применять средства пожаротушения (огнетушитель)
	Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом
Применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи	
Осваивать новые устройства (по мере их внедрения) под руководством работника более высокой квалификации	

	Оперативно принимать и реализовывать решения
	Оценивать результаты деятельности группы работников (бригады)
	Контролировать деятельность группы работников (бригады), исполнение решений
	Работать в команде
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией D/01.3
	Особенности выполнения изоляции силовых кабелей всевозможных конструкций высокого напряжения и муфт
	Назначение и конструкция маслонаполненных кабелей, арматуры и аппаратуры к ним
	Особенности хранения маслонаполненных кабелей и кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена
	Технологический процесс монтажа и вскрытия соединительных, стопорных и концевых муфт на маслонаполненных кабелях и на кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена
	Правила допуска к работам в электроустановках
	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок в части функциональных обязанностей производителя работ
	Приемы работ и последовательность операций при ремонте, монтаже и демонтаже силовых кабельных линий электропередачи любых конструкций в любых условиях прокладки
	Технология прокладки и монтажа газонаполненных кабелей с обедненно-пропиточной изоляцией и кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена
Общие сведения о кабелях в стальных трубах с маслом или газом под давлением	
Другие характеристики	-

### 3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка и выполнение работ повышенной сложности по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	Код	F	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 6-го разряда Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 7-го разряда Электромонтер 6-го разряда Электромонтер 7-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих в области эксплуатации линий электропередач электрических станций, сетей и систем
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года электромонтером по ремонту и монтажу кабельных линий с более низкой (предшествующей) категорией

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Допуск к самостоятельной работе производится после проведения стажировки, проверки знаний, дублирования и кратковременной работы на рабочих местах оперативного персонала, прохождения противоаварийной и противопожарной тренировки Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
ЕТКС	§ 45	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий 6-го, 7-го разряда
ОКПДТР	19859	Электромонтер по ремонту и монтажу кабельных линий

## 3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению работ повышенной сложности по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	Код	F/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка кабельных сооружений (каналов, коллекторов, туннелей, шахт, галерей, эстакад) для прокладки кабельных линий электропередачи
	Подготовка инструмента, материалов, приспособлений
	Ревизия кабельных линий электропередачи напряжением до 330 кВ
	Подготовка необходимых средств защиты, такелажа, приспособлений, их проверка
	Ревизия кабельных линий электропередачи на наиболее ответственных участках
	Испытание маслоподпитывающих систем
	Контроль утечки масла
Необходимые умения	Сушка и вакуумирование муфт
	Определять места утечки масла
	Выполнять соединения газовой или электрической сваркой
	Оказывать первую помощь пострадавшим пострадавшим на производстве

	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
	Применять навыки безопасной работы с инструментами и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
	Применять средства пожаротушения (огнетушитель)
	Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом
	Работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией Е/01.4
	Конструктивное устройство силовых кабелей постоянного и переменного тока всех типов и напряжений, оборудования и аппаратуры кабельных устройств
	Особенности монтажа кабелей во взрывоопасных помещениях
	Технические условия и способы прокладки кабелей в любых условиях, в том числе по болотам, через реки и ручьи, по конструкциям мостов
	Назначение и принципиальные схемы присоединений автоматических подпитывающих насосных установок для поддержания давления в кабельных линиях в стальных трубах с маслом под давлением
	Особенности сооружения кабельных линий электропередачи в стальном трубопроводе, допустимые радиусы изгиба и методы изгибания труб
Другие характеристики	-

### 3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ повышенной сложности по ремонту и монтажу кабельных линий электропередачи	Код	F/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Монтаж и демонтаж кабельных линий электропередачи напряжением до 330 кВ
	Ремонт маслонаполненных и газонаполненных кабельных линий электропередачи в стальных трубопроводах под давлением
	Монтаж силовых кабельных линий электропередачи на наиболее ответственных участках
	Осуществление транспозиции экранов на кабельных линиях электропередачи, в том числе установка дополнительного оборудования (экранно-разделительных и соединительных муфт, защитных аппаратов в местах транспозиции экранов)
	Руководство бригадой электромонтеров по ремонту и монтажу (демонтажу) кабельных линий электропередачи до 330 кВ включительно
	Контроль наличия и правильности эксплуатации средств механизации и транспортных средств, специального оборудования и приспособлений,

	применяемых при ремонте, своевременности их доставки на ремонтируемые объекты и перемещения между объектами
Необходимые умения	Умения, предусмотренные трудовой функцией по коду F/01.4
	Монтировать соединительные муфты кабелей разного типа
	Паять свинцовые трубы
	Прокладывать и соединять свинцовые бронированные трубы
	Управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
	Применять навыки безопасной работы с инструментами и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
	Применять средства пожаротушения (огнетушитель)
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Работать на кабелях специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена)
Необходимые знания	Знания, предусмотренные трудовой функцией по коду F/01.4
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
Другие характеристики	-

### 3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	G	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Техник
--	--------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на

допуска к работе	работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Квалификационная группа по электробезопасности не ниже II
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3113	Техники-электрики
ЕКС	-	Техник по эксплуатации энергетического оборудования
ОКПДТР	27123	Техник-энергетик
ОКСО	140206	Электрические станции, сети и системы
	140208	Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

## 3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение исполнительной документации по эксплуатационно-техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	G/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Ведение учетной документации кабельных линий электропередачи
	Ведение журнала адресных списков линий электропередачи, составление адресных списков кабельных трасс
	Учет нового электрооборудования, установленного в сети
	Учет дефектных ведомостей на оборудование
	Составление эскизов реконструированных силовых кабельных линий и вновь проложенных силовых кабельных линий, кабелей 380 В, контрольных кабелей, транспозиционных колодцев, оптоволоконных кабелей
	Внесение изменений на планы в соответствии с эскизом
	Внесение на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях
	Формирование установленной отчетности о выполнении работ
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами
	Оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей)
	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации кабельных линий электропередачи

	Работать в команде
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации силовых кабельных линий электропередачи электрических станций и сетей
	Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей
	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
	Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Основы электротехники
	Строительные нормы и правила, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Номенклатура документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи в соответствии с правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей и правила ее оформления
	Требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации на проложенные силовые кабельные линии всех напряжений
	Принципы работы, технические характеристики и условные обозначения сооружений электрических сетей
Требования безопасности при работе с компьютером	
Другие характеристики	-

### 3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Оформление аварийных телефонограмм и ордеров на земляные работы на кабельных линиях электропередачи	Код	G/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка документации для оформления земляных работ, вызов представителей сторонних организаций на место раскопок
	Согласование документации на открытие ордера
	Контроль открытия, продления, закрытия аварийных ордеров и телефонограмм
	Контроль своевременного выполнения аварийных и плановых ремонтов на кабельных линиях
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами
	Оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей)
	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую

	информацию в области эксплуатации кабельных линий электропередачи
	Работать в команде
	Оказывать первую помощь пострадавшим
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией Н/01.5
	Нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, обращения с опасными отходами
Другие характеристики	-

### 3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Оформление графиков технического освидетельствования кабельных линий электропередачи и сооружений	Код	G/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Составление годовых и многолетних графиков освидетельствования кабельных линий электропередачи и сооружений
	Контроль исполнения договоров на освидетельствование кабельных линий электропередачи и сооружений
	Подготовка протоколов технического освидетельствования кабельных линий электропередачи и сооружений
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами
	Оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей)
	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию
	Работать в команде
	Оказывать первую помощь пострадавшим
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией Н/01.5
	Нормативные документы в сфере охраны окружающей среды, обращения с опасными отходами
Другие характеристики	-

## 3.8. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и контроль работы бригады (на объекте) по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	Н	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Старший мастер
--	--------------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	Для мастера - не менее трех лет в электроэнергетике, для старшего мастера – не менее года работы мастером
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение работником инструктажа по охране труда на рабочем месте Квалификационная группа по электробезопасности не ниже V
Другие характеристики	Наименования должностей зависит от структуры организации

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3113	Техники-электрики
	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС <sup>9</sup>	-	Мастер участка
ОКПДТР	23998	Мастер участка
ОКСО	140205	Электроэнергетические системы и сети
	140206	Электрические станции, сети и системы
	140208	Монтаж и эксплуатация линий электропередачи
	140211	Электроснабжение
	140611	Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника

## 3.8.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка бригады к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	Н/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение технической учебы и инструктажей подчиненных работников перед началом производства работ
	Обеспечение подчиненных работников инструкциями по эксплуатации оборудования, производственно-технологической документацией
	Ознакомление подчиненных работников с проектами производства работ (технологическими картами)
	Доведение производственных заданий бригаде и отдельным работникам в соответствии с утвержденными планами и графиками
	Подготовка необходимых средств защиты, такелажа, приспособлений, их проверка
	Контроль наличия и правильности эксплуатации средств механизации и транспортных средств, специального оборудования и приспособлений, применяемых при ремонте, своевременности их доставки на ремонтируемые объекты и перемещения между объектами
	Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании, согласно действующей нормативно-технической документации
	Определение состава бригады по численности и квалификации, с учетом условий выполнения работ и возможности обеспечения необходимого надзора, и ее формирование
	Первичный ввод персонала в работу и вывод по ее завершении
	Организация подготовки рабочих мест для безопасного производства работ, проверка отсутствия напряжения при допуске бригады к ремонту
Необходимые умения	Составлять заявки на инструмент и приспособления
	Вести оперативно-техническую и отчетную документацию
	Проводить инструктажи
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами
	Применять навыки безопасной работы с инструментами и приспособлениями
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
	Оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей)
	Организовывать работу при внедрении новых устройств (по мере их внедрения)
Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области технического обслуживания и ремонта	

	кабельных линий электропередачи
	Работать в команде
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
Необходимые знания	Способы предохранения товарно-материальных ценностей от порчи при погрузке, разгрузке и хранении
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Правила устройства электроустановок
	Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электрических станций и сетей
	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
	Правила подготовки и производства земляных работ в зоне прохода кабельных линий электропередачи
	Порядок организации и использования средств радиосвязи в предприятиях и организациях электроэнергетики
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
	Строительные нормы и правила, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Порядок замера сопротивления заземляющих устройств на линиях электропередачи и подстанциях измерителем заземления
	Порядок ведения паспортной, оперативной и технической документации и отчетности по эксплуатации и ремонту обслуживаемого оборудования
	Марки, конструктивное исполнение кабелей 0,4–500 кВ
	Перечень эксплуатируемых линий электропередачи с основными конструктивными и эксплуатационными характеристиками
	Порядок технического обслуживания и ремонта силовых кабельных линий электропередачи напряжением 0,4–500 кВ
	Схема силовых кабельных линий, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности
	Приемы работ и последовательность операций при работе с кабелями с изоляцией из сшитого полиэтилена
	Приемы работ и последовательность операций при работе с маслонаполненными кабелями низкого и высокого давления
	Правила управления работниками в организациях электроэнергетики
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь
	Перечень мероприятий по оказанию первой помощи
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями
Правила проведения противоаварийных тренировок работников электростанций и сетей	
Другие характеристики	-

## 3.8.2. Трудовая функция

Наименование	Руководство работой бригады по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	H/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация соблюдения работниками бригады, группы требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Приостановление работы в случаях, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих
	Контроль соблюдения технологической последовательности, правил производства работ, оперативное выявление и устранение причин их нарушения
	Организация согласованной работы бригады, участка с другими подразделениями и организациями в процессе выполнения работ
	Принятие необходимых мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования, аварий
	Принятие мер по исправлению дефектов, предупреждению брака
	Осуществление контроля хода работ повышенной опасности
	Оформление производственной документации по выполняемым работам: эскизов графиков, журналов, актов, протоколов, формуляров, отчетов
Сдача-приемка рабочих мест, материально-технических ресурсов после проведения работ	
Необходимые умения	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией G/01.5
	Формулировать задания подчиненным работникам
	Планировать и организовывать работу подчиненных работников
	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение
	Принимать управленческие решения на основе анализа оперативной рабочей ситуации
	Оценивать результаты деятельности подчиненных работников
Необходимые знания	Контролировать деятельность подчиненных работников, исполнение решений
	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией G/01.5
	Требования безопасности при работе с компьютером
	Требования охраны труда при работе на высоте, погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов на транспортных средствах на пневмоходу в энергетике
	Правила устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек)
	Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов
	Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением
	Правила расследования причин аварий в электроэнергетике
Порядок расследования несчастных случаев на производстве	
Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в	

	электроустановках
	Порядок допуска подчиненных работников на электросетевые объекты
	Порядок действий в аварийных ситуациях и методы их предупреждения
Другие характеристики	-

### 3.9. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Инженерно-техническое сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	I	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер Инженер 1-й категории Инженер 2-й категории
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией для должностей с категорией
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Квалификационная группа по электробезопасности не ниже III
Другие характеристики	Наименование должности зависит от структуры организации

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2151	Инженеры-электрики
ЕКС	-	Инженер-энергетик (энергетик)
	-	Инженер по высоковольтным линиям электропередачи
ОКПДТР	22873	Инженер-энергетик
ОКСО	140201	Высоковольтная электроэнергетика и электротехника
	140205	Электроэнергетические системы и сети
	140206	Электрические станции, сети и системы
	140208	Монтаж и эксплуатация линий электропередачи
	140211	Электроснабжение
	140611	Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная

		техника
--	--	---------

### 3.9.1. Трудовая функция

Наименование	Оценка технического состояния кабельных линий электропередачи	Код	I/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Изучение и анализ информации, технических данных, показателей и результатов работы, их обобщение и систематизация
	Проведение выборочных контрольных и внеочередных осмотров (объездов, облетов) кабельных линий электропередачи, организация проведения испытаний кабельных линий электропередачи и замеров их технических параметров
	Подготовка данных о техническом состоянии кабельных линий электропередачи, отдельных линейных сооружений; местах установки и техническом состоянии фиксирующих индикаторов, приборов определения мест повреждений и других устройств
	Осуществление учета и анализ повреждаемости оборудования
	Сбор и анализ информации об отказах новой техники и электрооборудования
	Фиксация выявленных неисправностей, отступлений от требований правил и инструкций по эксплуатации, требований охраны труда, инструкций по защите электрических сетей от несанкционированных воздействий посторонних лиц, контроль своевременности их устранения
	Ведение претензионной работы с организациями – изготовителями новой техники и электрооборудования с целью повышения качества выпускаемых ими изделий
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами
	Оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей)
	Планировать работы по ремонту кабельных линий электропередачи
	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации кабельных линий электропередачи
	Работать в команде
	Выявлять дефекты на кабельных линиях электропередачи
	Организовывать работу при внедрении новых устройств (по мере их внедрения)
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
Необходимые знания	Контролировать правильность расходования запасных частей
	Правила технической эксплуатации силовых кабельных линий электропередачи электрических станций и сетей
	Правила организации технического обслуживания и ремонта

	оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей
	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
	Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи
	Порядок составления заявок на электрооборудование, материалы и запасные части, инструмент
	Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Марки, конструктивное исполнение кабелей
	Инструкции, положения по расследованию и учету технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы работы отдельных воздушных и кабельных линий электропередачи, допустимые перегрузки по току и температурам воздушных и кабельных линий электропередачи
	Требования к изоляции в местах интенсивного загрязнения и уносов
	Технические характеристики, конструктивные особенности основного оборудования и сооружений воздушных и кабельных линий
	Организация и технология выполнения работ по ремонту и техническому обслуживанию высоковольтных линий электропередачи
	Порядок допуска к работам, сдачи в ремонт и приемки из ремонта кабельных линий электропередачи
	Передовой производственный опыт организации эксплуатации и ремонта линий электропередачи
	Однолинейная схема электрических соединений высоковольтных сетей, схемы прокладки воздушных и кабельных линий электропередачи
	Порядок эксплуатации силовых кабельных линий электропередачи напряжением
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электрооборудования
	Правила устройства электроустановок
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
Другие характеристики	-

### 3.9.2. Трудовая функция

Наименование	Обоснование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	I/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка предложений в планы-графики осмотров, ремонта и
-------------------	--

	<p>технического обслуживания кабельных линий электропередачи</p> <p>Подготовка и согласование с заинтересованными лицами графиков отключения кабельных линий электропередачи для проведения на них плановых работ</p> <p>Выполнение обосновывающих расчетов при подготовке проектов и программ технического обслуживания и ремонт кабельных линий электропередачи</p> <p>Выполнение расчетов нормативных потребностей аварийного и страхового запаса оборудования, материалов, запасных частей, конструкций, деталей</p> <p>Определение объема недостающего геоматериала и подача заявок на его получение</p> <p>Оформление и контроль реализации заявок на оборудование, материалы, запасные части, арматуру, инструмент, приспособления, техническую оснастку, средства защиты и другие материальные ресурсы, а также проектно-конструкторскую и нормативную документацию</p>
Необходимые умения	<p>Вести техническую и отчетную документацию</p> <p>Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами</p> <p>Оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей)</p> <p>Составлять заявки и спецификации на запасные части, материалы, инструмент</p> <p>Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию</p> <p>Работать в команде</p> <p>Выбирать номинальное сечение жил кабеля</p> <p>Проверять по допустимому току при перегрузках и по допустимому току короткого замыкания жилы порядок прокладки механической защиты кабелей, способы заземления экранов кабелей</p> <p>Организовывать работу при внедрении новых устройств (по мере их внедрения)</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда при проведении работ</p> <p>Контролировать правильность расходования запасных частей</p>
Необходимые знания	<p>Правила технической эксплуатации силовых кабельных линий электропередачи электрических станций и сетей</p> <p>Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей</p> <p>Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон</p> <p>Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи</p> <p>Порядок составления заявок на электрооборудование, материалы и запасные части, инструмент</p> <p>Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках</p> <p>Марки, конструктивное исполнение кабелей</p> <p>Инструкции, положения по расследованию и учету технологических нарушений, несчастных случаев на производстве</p>

	Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы работы отдельных воздушных и кабельных линий электропередачи, допустимые перегрузки по току и температурам воздушных и кабельных линий электропередачи
	Требования к изоляции в местах интенсивного загрязнения и уносов
	Технические характеристики, конструктивные особенности основного оборудования и сооружений воздушных и кабельных линий электропередачи
	Организация и технология выполнения работ по ремонту и техническому обслуживанию высоковольтных линий электропередачи
	Порядок допуска к работам, сдачи в ремонт и приемки из ремонта кабельных линий электропередачи
	Передовой производственный опыт организации технического обслуживания и ремонта линий электропередачи
	Однолинейная схема электрических соединений высоковольтных сетей, схемы прокладки воздушных и кабельных линий электропередачи
	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электрооборудования
	Правила устройства электроустановок
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
Другие характеристики	-

### 3.9.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка нормативно-технической документации по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	I/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи
	Разработка технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи
	Подготовка предложений по развитию сетевой инфраструктуры, повышения надежности энергоснабжения потребителей в зоне обслуживания
	Подготовка, согласование с руководством, передача исполнителям ремонта утвержденной технологической ремонтной документации
	Подготовка предложений по организационно-техническим мероприятиям, направленным на совершенствование деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи

	Подготовка предложений по предотвращению технологических нарушений и снижению рисков травматизма при выполнении работ в охранной зоне кабельных линий электропередачи, при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи и сооружений
Необходимые умения	Вести техническую и отчетную документацию
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами
	Оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей)
	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации кабельных линий электропередачи
	Работать в команде
	Организовывать работу при внедрении новых устройств (по мере их внедрения)
	Оказывать первую помощь пострадавшим
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации силовых кабельных линий электропередачи электрических станций и сетей
	Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей
	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
	Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных линий электропередачи
	Порядок составления заявок на электрооборудование, материалы и запасные части, инструмент
	Порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках
	Марки, конструктивное исполнение кабелей
	Инструкции, положения по расследованию и учету технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы работы отдельных воздушных и кабельных линий электропередачи, допустимые перегрузки по току и температурам воздушных и кабельных линий электропередачи
	Требования к изоляции в местах интенсивного загрязнения и уносов
	Технические характеристики, конструктивные особенности основного оборудования и сооружений воздушных и кабельных линий электропередачи
	Организация и технология выполнения работ по ремонту и техническому обслуживанию высоковольтных линий электропередачи
	Порядок допуска к работам, сдачи в ремонт и приемки из ремонта кабельных линий электропередачи
	Передовой производственный опыт организации технического обслуживания и ремонта линий электропередачи
	Однолинейная схема электрических соединений высоковольтных сетей, схемы прокладки воздушных и кабельных линий электропередачи
	Порядок эксплуатации силовых кабельных линий электропередачи напряжением

	Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электрооборудования
	Порядок разработки и оформления технической документации
	Правила устройства электроустановок
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Объем и нормы испытаний электрооборудования
Другие характеристики	-

### 3.10. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Планирование и ведение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	J	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Ведущий инженер
--	-----------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на инженерно-технических должностях в сфере электроэнергетики
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Квалификационная группа по электробезопасности не ниже IV
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2151	Инженеры-электрики
ЕКС	-	Инженер по высоковольтным линиям электропередачи
ОКЦДТР	22873	Инженер-энергетик
ОКСО	140201	Высоковольтная электроэнергетика и электротехника
	140205	Электроэнергетические системы и сети
	140206	Электрические станции, сети и системы
	140208	Монтаж и эксплуатация линий электропередачи

	140211	Электроснабжение
	140611	Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника

### 3.10.1. Трудовая функция

Наименование	Формирование планов и программ деятельности по техническому обслуживанию кабельных линий электропередачи	Код	J/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проектирование систем защиты от перенапряжений, в том числе выбор защитных характеристик ограничителей перенапряжений
	Проведение технико-экономических расчетов в случаях прокладки нескольких параллельных кабельных цепей для передачи мощности
	Проверка корректности расчетов, выполненных с целью обоснования планов и программ деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи
	Формирование планов-графиков осмотров, ремонта и технического обслуживания кабельных линий электропередачи
	Формирование графиков отключения кабельных линий электропередачи для проведения на них плановых работ
Необходимые умения	Готовить предложения по текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию, ремонту
	Рассчитывать ресурсы для выполнения ремонтных работ по эксплуатации кабельных линий электропередачи
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, специализированными программами
	Оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей)
	Планировать и организовывать работу подчиненных работников
	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации кабельных линий электропередачи
	Вести техническую и отчетную документацию
	Оценивать результаты деятельности подчиненных работников
	Проводить визуальные и инструментальные обследования и испытания
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации силовых кабельных линий электропередачи электрических станций и сетей
	Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей
	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон
	Правила производства земляных работ в зоне прохождения кабельных

	линий электропередачи
	Принципы работы, технические характеристики и условные обозначения сооружений электрических сетей
	Правила устройства электроустановок
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Требования безопасности при работе с компьютером
	Требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации на проложенные силовые кабельные линии всех напряжений
	Достижения науки и техники, передовой опыт в соответствующей области деятельности
	Перспективы развития и особенности деятельности подразделения
Другие характеристики	-

### 3.10.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое ведение проектов работ в зоне обслуживания кабельных линий электропередачи	Код	J/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка исполнительных чертежей от представителей строительных организаций на вновь проложенные или реконструированные силовые кабельные линии
	Технический контроль качества выполнения строительных и монтажных работ на строящихся и реконструируемых кабельных линиях электропередачи
	Контроль соблюдения требований технологии ремонта и технического обслуживания сооружений, качества и безопасности выполнения работ
	Контроль поступления материалов и оборудования на склад, их качества и распределения по районам
	Контроль соответствия передаваемых в монтаж элементов кабельных линий электропередачи требованиям стандартов, технических условий, проектной документации
	Организация освидетельствования кабельных линий электропередачи и сооружений
	Осмотр мест прокладки вновь проложенных или реконструированных силовых кабельных линий электропередачи
	Работа в качестве эксперта в составе комиссий по расследованию инцидентов при работе электрооборудования
	Приемка кабельных линий электропередачи из ремонта и монтажа
Необходимые умения	Проводить визуальные и инструментальные обследования и испытания кабельных линий электропередачи
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами,

	электронной почтой и браузерами, специализированными программами
	Оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей)
	Планировать и организовывать работу подчиненных работников
	Применять справочные материалы, анализировать научно-техническую информацию в области эксплуатации кабельных линий электропередачи
	Работать в команде
	Оценивать результаты деятельности подчиненных работников
	Вести техническую и отчетную документацию
	Соблюдать требования охраны труда при проведении работ
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией J/01.6
	Регламент допуска подрядных и субподрядных организаций для работ на линиях электропередачи, подстанциях
	Регламенты технического обслуживания, ремонта, методы проверки, наладки, измерения, характерные признаки повреждений, порядок выявления и устранения неисправностей на кабельных силовых линиях
Другие характеристики	-

### 3.11. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление деятельностью по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	К	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей, профессий	Начальник подразделения				
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат				
Требования к опыту практической работы	Не менее пяти лет в сфере электроэнергетики на руководящих и инженерно-технических должностях				
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Квалификационная группа по электробезопасности не ниже V				
Другие характеристики	-				

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник службы, цеха организации электроэнергетики
ОКПДТР	24920	Начальник службы в промышленности
ОКСО	140201	Высоковольтная электроэнергетика и электротехника
	140205	Электроэнергетические системы и сети
	140206	Электрические станции, сети и системы
	140208	Монтаж и эксплуатация линий электропередачи
	140211	Электроснабжение
	140611	Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника

## 3.11.1. Трудовая функция

Наименование	Организация и контроль деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	К/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация формирования и утверждение планов и графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи
	Организация и контроль исполнения планов и графиков работы по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи
	Работа в комиссиях по расследованию аварий и нарушений работы на кабельных линиях и сооружениях кабельных трасс
	Организация проведения аварийно-восстановительных и ремонтных работ на кабельных трассах
	Организация технического контроля качества работ подрядных организаций, занятых работами по техническому обслуживанию, ремонту, монтажу кабельных линий электропередачи
	Организация планирования материальных ресурсов для технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи
	Организация ведения договорной работы в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи
	Организация документационного сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи, сооружений, контроль ведения исполнительной документации

	<p>Организация разработки и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи</p> <p>Организация проведения экспертизы проектов вновь вводимых и реконструируемых объектов</p> <p>Контроль состояния и ведение технической документации в курируемом подразделении</p> <p>Контроль и организация оформления аварийных телефонограмм и ордеров на земляные работы</p> <p>Организация оформления графиков освидетельствования</p>
Необходимые умения	<p>Необходимые умения, предусмотренные трудовой функцией J/01.6</p> <p>Планировать производственную деятельность, ремонты оборудования</p> <p>Организовывать деятельность по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи</p> <p>Вести техническую и отчетную документацию</p> <p>Самостоятельно поддерживать и повышать уровень профессиональной квалификации</p> <p>Организовывать работу при внедрении новых устройств (по мере их внедрения)</p>
Необходимые знания	<p>Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией J/01.6</p> <p>Законодательные и нормативно-правовые акты, методические материалы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством</p> <p>Нормативные, методические документы по вопросам, касающимся деятельности подразделения</p> <p>Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования закрепленного за подразделением</p> <p>Положения и инструкции по расследованию и учету технологических нарушений, несчастных случаев на производстве</p> <p>Передовой отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности подразделения</p> <p>Порядок разработки и оформления технической документации</p>
Другие характеристики	-

### 3.11.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работы подчиненных работников по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи	Код	K/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Распределение производственных задач для подчиненных работников, расстановка работников по участкам, бригадам, обслуживаемым объектам, направлениям деятельности
	Организация обеспечения рабочих мест нормативной, методической,

	проектной и другой документацией
	Контроль сроков и качества работ подчиненных работников
	Контроль соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, своевременности прохождения проверки знаний и медицинских осмотров, проверка документов работников для допуска к работам
	Организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников
	Проведение производственных собраний
	Обеспечение сохранности оборудования, технических носителей, технической документации на рабочих местах
	Формирование предложений по совершенствованию выполняемых трудовых функций
	Организация и контроль соблюдения подчиненными работниками требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы, принятие мер по устранению выявленных нарушений
	Организация и проведение инструктажей, тренировок, технической учебы подчиненных работников по работе с закрепленным оборудованием, по охране труда, пожарной и промышленной безопасности
	Подготовка предложений, заявок по обучению подчиненных работников, включению в программы подготовки, переподготовки, повышения квалификации
	Формирование предложений по повышению эффективности и производительности труда, качества и безопасности работ, выполняемых подчиненными работниками
Необходимые умения	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией К/01.6
	Формулировать задания подчиненным работникам
	Планировать и организовывать работу подчиненных работников
	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение
	Принимать управленческие решения на основе анализа оперативной рабочей ситуации
	Оценивать результаты деятельности подчиненных работников
	Контролировать деятельность подчиненных работников, исполнение решений
	Оценивать и обосновывать потребность в работниках с точки зрения численности и квалификации исходя из задач подразделения
	Оценивать потребность в дополнительной подготовке подчиненных работников исходя из профиля должности и квалификации работников
	Организовывать/формировать заявки на проведение мероприятий по подготовке работников исходя из специфики деятельности и задач подразделения
	Организовывать передачу профессионального опыта, обеспечивать преемственность знаний и навыков
	Оценивать качество и эффективность профессиональной подготовки подчиненных работников
	Контролировать и учитывать рабочее время подчиненных работников
Необходимые знания	Необходимые знания, предусмотренные трудовой функцией К/01.6
	Правила управления подчиненными работниками в организациях электроэнергетики

	Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве
Другие характеристики	-

#### IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Российский союз промышленников и предпринимателей (ООР), город Москва	
Исполнительный вице-президент	Кузьмин Дмитрий Владимирович

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Общероссийское отраслевое объединение работодателей электроэнергетики (Объединение РаЭл), город Москва
2	ПАО «Россети», город Москва
3	ООО «МАКО Групп» Международная ассоциация корпоративного образования, город Москва

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, № 10, ст. 1131; 2001, № 26, ст. 2685; 2011, № 26, ст. 3803); статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2006, № 27, ст. 2878; 2013, № 14, ст. 1666).

<sup>4</sup> 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).

<sup>5</sup> Приказ Министерства топлива и энергетики РФ от 19 февраля 2000 года № «Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 16 марта 2000 г., регистрационный № 2150).

<sup>6</sup> 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).

<sup>7</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 9, раздел «Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии».

<sup>8</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>9</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.