



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 45498

от 01 февраля 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

18 января 2017 г.

№ 504

Москва

Об утверждении профессионального стандарта  
«Электромонтажник»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт  
«Электромонтажник».

Министр

М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА

Консультант общего отдела Департамента  
управления делами О.А. Абдулфетова

ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ

20 / 01 / 2017

№2



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «18 августа 2017 г. № 50н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Электромонтажник

881

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения.....	2
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	9
3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовка к монтажу электрооборудования» .....	9
3.2. Обобщенная трудовая функция «Монтаж блоков электронно-механических часов, приборов, средств автоматического управления» .....	14
3.3. Обобщенная трудовая функция «Подготовка электродов разных полярностей к монтажу »	18
3.4. Обобщенная трудовая функция «Выполнение вспомогательных работ для монтажа кабельных сетей, осветительных приборов, распределительных устройств и вторичных цепей, оборудования сигнализации, блокировки, централизованного управления на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена , силовых сетей, электрических машин, судового оборудования, по прокладке кабелей ».....	21
3.5. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работы по установке судового электрооборудования и оборудования по прокладке кабелей» .....	27
3.6. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по наладке объектов электроснабжения при испытаниях» .....	32
3.7. Обобщенная трудовая функция «Выполнение подготовительных работ для монтажа кабельных сетей, осветительных приборов, распределительных устройств и вторичных цепей, оборудования сигнализации, блокировки, централизованного управления на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена, силовых сетей, электрических машин, аккумуляторных батарей».....	37
3.8. Обобщенная трудовая функция «Монтаж сложных электросхем» .....	41
3.9. Обобщенная трудовая функция «Монтаж особо сложных, опытных и экспериментальных электросхем» .....	45
3.10. Обобщенная трудовая функция «Монтаж аккумуляторных батарей» .....	49
3.11. Обобщенная трудовая функция «Монтаж кабельных сетей» .....	53
3.12. Обобщенная трудовая функция «Монтаж осветительных сетей и светильников».....	59
3.13. Обобщенная трудовая функция «Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей».....	64
3.14. Обобщенная трудовая функция «Монтаж оборудования сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена» .....	69
3.15. Обобщенная трудовая функция «Монтаж силовых сетей и оборудования» .....	74
3.16. Обобщенная трудовая функция «Монтаж электрических машин» .....	80
3.17. Обобщенная трудовая функция «Наладка электрооборудования».....	84
3.18. Обобщенная трудовая функция «Монтаж судового электрооборудования» .....	88
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	94

**I. Общие сведения****Монтаж электрического оборудования**

(наименование вида профессиональной деятельности)

**16.108**

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

**Электрификация объектов капитального строительства и судов**

Группа занятий:

7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
8212	Сборщики электрического и электронного оборудования	-	-

(код ОКЗ<sup>1</sup>)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

26.51.7	Производство приборов и аппаратуры для автоматического регулирования или управления
27.11.1	Производство электродвигателей, генераторов и трансформаторов, кроме ремонта
27.20	Производство электрических аккумуляторов и аккумуляторных батарей
30.11	Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций
33.14	Ремонт электрического оборудования
43.21	Производство электромонтажных работ

(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
A	Подготовка к монтажу электрооборудования	2	Приемка монтируемого электрооборудования от заказчика	A/01.2	2
			Изготовление деталей для крепления электрооборудования, не требующих точных размеров, и установка деталей крепления электрооборудования	A/02.2	2
			Подготовка поверхностей полов, стен, колон, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования	A/03.2	2
			Подготовка кабельной продукции к монтажу электрооборудования	A/04.2	2
B	Монтаж блоков электронно-механических часов, приборов, средств автоматического управления	3	Монтаж и пайка радиодеталей и полупроводниковых приборов	B/01.3	3
			Проверка соответствия проведенного монтажа и паяных соединений технической документации	B/02.3	3
			Монтаж и вязка простых электросхем, связывание групп проводников и нанесение на них изоляции по чертежам и образцам	B/03.3	3
			Монтаж силовой цепи в распределительных секциях со свободным допуском к месту установки, коммутация магнитных станций, щитков управления, аппаратов и приборов	B/04.3	3
C	Подготовка электродов разных полярностей к монтажу	3	Подготовка свинцовых электродов к установке и установка свинцовых электродов в сосуды	C/01.3	3
			Подготовка к пайке (облучивание) проводов, кабелей, зачистка свинцовых пластин, установка защитных устройств	C/02.3	3
			Приготовление и заливка электролита, проверка аккумуляторных батарей на герметичность	C/03.3	3

D	Выполнение вспомогательных работ для монтажа кабельных сетей, осветительных приборов, распределительных устройств и вторичных цепей, оборудования сигнализации, блокировки, централизованного управления на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена, силовых сетей, электрических машин, судового оборудования, по прокладке кабелей	3	Резка кабеля напряжением до 10 кВ Заделка проходов для всех видов кабельных проводок и шин заземления через стены и перекрытия, установка ответвительных коробок для кабелей Соединение, оконцевание и присоединение жил кабелей всех марок различными способами, кроме сварки, монтаж кабельных муфт Прокладка стальных и пластмассовых труб в бороздах, кабельных лотках, перфорированных монтажных профилях и стальных коробах по полу, стенам, фермам и колоннам, монтаж сетей заземления и зануляющих устройств	D/01.3 D/02.3 D/03.3 D/04.3	3 3 3 3
E	Выполнение работ по установке судового электрооборудования и оборудования по прокладке кабелей	4	Разметка мест крепления электрооборудования и кабельных трасс, затяжка и крепление магистрального и местного кабеля в доступных местах Измерение и доведение до нормы сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования Включение, проверка в работе, регулировка и сдача генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров Подготовка к сдаче и сдача на швартовых испытаниях несложных схем электрооборудования	E/01.4 E/02.4 E/03.4 E/04.4	4 4 4 4
F	Выполнение работ по наладке объектов электроснабжения при испытаниях	4	Наладка регистрирующей и измерительной аппаратуры промышленного и гражданского строительства, а также электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления Монтаж схемы для испытаний сложных бортовых приборов	F/01.4 F/02.4	4 4

			Проверка максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей и измерение сопротивления постоянному току обмоток электрических машин и аппаратов, сопротивления заземляющих устройств	F/03.4	4
			Подключение двигателей и производство пуска под руководством электрорадиомонтажника высшей квалификации	F/04.4	4
G	Выполнение подготовительных работ для монтажа кабельных сетей, осветительных приборов, распределительных устройств и вторичных цепей, оборудования сигнализации, блокировки, централизованного управления на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена, силовых сетей, электрических машин, аккумуляторных батарей	4	Припайка (или обжим) наконечников к жилам кабелей и проводов, маркировка труб, кабелей и отводов	G/01.4	4
			Проверка и регулирование электромагнитных реле тока и напряжения	G/02.4	4
			Измерение сопротивления изоляции электрооборудования, кабелей и проводов, прозвонка проводов	G/03.4	4
H	Монтаж сложных электросхем	4	Резка и гибка электрических шин	H/01.4	4
			Монтаж и пайка в электронных блоках радиодеталей и полупроводниковых приборов	H/02.4	4
			Проверка сопротивления изоляции и непрерывности электрической цепи	H/03.4	4
I	Монтаж особо сложных, опытных и экспериментальных электросхем	5	Монтаж опытных и экспериментальных образцов, станций и пультов управления, электросхем с большим количеством проводников различного сечения, аппаратуры и приборов	I/01.5	5
			Регулировка, настройка и ремонт электронных блоков	I/02.5	5

			Проверка электрических параметров блоков	I/03.5	5
J	Монтаж аккумуляторных батарей	5	Разметка стеллажей и монтаж на стеллажах аккумуляторных батарей	J/01.5	5
			Ошиновка аккумуляторных батарей	J/02.5	5
			Проверка изоляции между пластинами и между полюсными контактами	J/03.5	5
			Проверка и испытание аккумуляторных батарей	J/04.5	5
			Монтаж силовых и контрольных кабелей в траншеях, каналах, тоннелях и внутри зданий	K/01.5	5
K	Монтаж кабельных сетей	5	Монтаж приставных линейных кабельных вводов трансформаторов	K/02.5	5
			Прокладка силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах и водоемах, прокладка кабелей в полиэтиленовой оболочке	K/03.5	5
			Монтаж маслонаполненных кабелей	K/04.5	5
			Монтаж питательных и распределительных пультов и щитов	L/01.5	5
L	Монтаж осветительных сетей и светильников	5	Прокладка проводов и кабелей пучками в коробах, лотках и на струнах, установка светильников	L/02.5	5
			Прокладка и испытание проводок, в том числе во взрывоопасной зоне	L/03.5	5
			Установка светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами	L/04.5	5
			Монтаж разъединителей, отключателей, короткозамыкателей, заземлителей, разрядников и ограничителей перенапряжений	M/01.5	5
M	Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей	5	Монтаж силовых трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов, трансформаторов напряжения и тока	M/02.5	5
			Монтаж воздушных выключателей	M/03.5	5
			Монтаж и ревизия сложного электрооборудования	M/04.5	5
			Монтаж коммутаций в стрелочных электроприводах, релейных шкафов, батарейных колодцев и ящиков, релейных стеллажей	N/01.5	5
N	Монтаж оборудования сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожном	5	Монтаж светофоров, световых указателей, маневровых колонок, стрелочных централизаторов, выносных	N/02.5	5

	транспорте и наземных линиях метрополитена		табло		
			Монтаж и подключение питающих и распределительных устройств на постах электрической централизации, включение и регулирование приборов на аппаратах механической централизации и полуавтоматической блокировки	N/03.5	5
			Поконтактная проверка монтажа устройств СЦБ	N/04.5	5
O	Монтаж силовых сетей и оборудования	5	Монтаж пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами	O/01.5	5
			Монтаж закрытых и открытых магистральных, распределительных, осветительных и троллейных шинопроводов	O/02.5	5
			Установка распределительных щитов, станции управления, шкафов с высоковольтным оборудованием	O/03.5	5
			Монтаж силового электрооборудования, проверка и регулирование этого оборудования	O/04.5	5
P	Монтаж электрических машин	5	Монтаж и центрирование электрических машин, притирка щеток	P/01.5	5
			Установка вспомогательных устройств на электрических машинах	P/02.5	5
			Проверка схем подключения электрических машин, подготовка их к включению	P/03.5	5
Q	Наладка электрооборудования	5	Наладка объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе объектов с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств	Q/01.5	5
			Наладка электроприводов	Q/02.5	5
			Наладка дифференциальной и направленной защиты силовых трансформаторов, двигателей и схем оперативного управления постоянного тока	Q/03.5	5
R	Монтаж судового электрооборудования	5	Затяжка, укладка и крепление местных (соединительных) кабелей в помещениях судов, особо насыщенных электрооборудованием	R/01.5	5
			Разделка и ввод концов кабеля в электрооборудование,	R/02.5	5

		контактное и защитное оконцевание жил кабеля и включение сложных судовых схем		
		Включение, проверка в работе, регулировка и сдача генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров	R/03.5	5
		Монтаж, регулировка и сдача в период швартовых и ходовых испытаний главных электродвигателей, статических и врачающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления	R/04.5	5

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка к монтажу электрооборудования	Код	A	Уровень квалификации	2
--------------	---	-----	---	-------------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Задокументовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
---	--	---------------------------------	------------------	--	--

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по аккумуляторным батареям 2-го разряда Электромонтажник по кабельным сетям 2-го разряда Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 2-го разряда Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 2-го разряда Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 2-го разряда Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 2-го разряда Электромонтажник по электрическим машинам 2-го разряда Электромонтажник судовой 2-го разряда Электромонтажник-схемщик 2-го разряда
---	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке <sup>3</sup> Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке <sup>4</sup> Прохождение инструктажа по пожарной безопасности <sup>5</sup> Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки <sup>6</sup> Удостоверение о допуске к работам на высоте (при выполнении работ на высоте) <sup>7</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий

	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
ЕТКС	§ 91 <sup>8</sup>	Электромонтажник-схемщик 1-го разряда
	§ 148 <sup>9</sup>	Электромонтажник судовой 2-го разряда
	§ 411 <sup>10</sup>	Электромонтажник по аккумуляторным батареям 2-го разряда
	§ 416	Электромонтажник по кабельным сетям 2-го разряда
	§ 422	Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 2-го разряда
	§ 427	Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 2-го разряда
	§ 433	Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 2-го разряда
	§ 438	Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 2-го разряда
	§ 443	Электромонтажник по электрическим машинам 2-го разряда
ОКПДТР <sup>11</sup>	19800	Электромонтажник по аккумуляторным батареям
	19802	Электромонтажник по вторичным цепям
	19804	Электромонтажник по кабельным сетям
	19806	Электромонтажник по освещению и осветительным сетям
	19808	Электромонтажник по распределительным устройствам
	19810	Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена
	19812	Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию
	19814	Электромонтажник по электрическим машинам
	19816	Электромонтажник судовой
	19817	Электромонтажник-схемщик

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Приемка монтируемого электрооборудования от заказчика	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Задано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	---------------------	---------------	---

Трудовые действия	Распаковка монтируемого электрооборудования и уборка упаковочного материала
	Проверка комплектности электрооборудования, передаваемого заказчиком для монтажа

	<p>Проверка сохранности пломб изготовителя, госпроверителя (для электрооборудования, входящего в Реестр средств измерений)</p> <p>Проверка сроков поверки монтируемого электрооборудования, включенных в Реестр средств измерений</p> <p>Проверка гарантийного срока на монтируемое электрооборудование</p> <p>Складирование монтируемого электрооборудования</p>
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, функциональные, структурные, электрические и монтажные схемы (в дальнейшем – схемы), спецификации, руководства по эксплуатации, паспорта, формуляры монтируемого электрооборудования</p> <p>Пользоваться средствами для вскрытия упаковки монтируемого электрооборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
Необходимые знания	<p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Правила распаковки монтируемого электрооборудования</p> <p>Правила приемки монтируемого электрооборудования от заказчика</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p>
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Изготовление деталей для крепления электрооборудования, не требующих точных размеров, и установка деталей крепления электрооборудования		Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	<p>Разметка деталей по шаблону</p> <p>Изготовление деталей для крепления электрооборудования</p> <p>Крепление конструкций для монтажа электрооборудования к несущим конструкциям</p> <p>Стяжка резьбовых соединений</p>
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, схемы</p> <p>Пользоваться инструментом для нарезки резьбы вручную</p> <p>Пользоваться ручным и ручным электрифицированным инструментом при изготовлении деталей для крепления оборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения</p>

	требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах Правила изготовления деталей для крепления электрооборудования Сортаменты материалов, используемых для изготовления деталей крепления электрооборудования Правила пользования электрифицированным инструментом Требования охраны труда при работе на высоте Правила установки деталей крепления Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок Правила применения средств индивидуальной защиты
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования		Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заямствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Сверление отверстий механизированным инструментом в стенах, перекрытиях Пробивка (пропил) борозд (штраб) в бетонных (кирпичных) конструкциях
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи Пользоваться ручным и ручным электрифицированным инструментом для сверления отверстий, пропила штраб в стенах, перекрытиях бетонных и кирпичных Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила пробивки гнезд, отверстий и борозд по готовой разметке вручную Правила пользования электрифицированным инструментом Требования охраны труда при работе на высоте Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по подготовке поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования Рациональная организация труда на рабочем месте

Другие характеристики	Санитарные нормы и правила проведения работ -
-----------------------	--

### 3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Подготовка кабельной продукции к монтажу электрооборудования		Код	A/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Резка защитных и маркировочных трубок и провода в размер на пневматических, механических и ручных ножницах по упору или образцу  Изготовление скоб, хомутиков и кабельных наконечников небольшого размера  Зачистка провода и установка кабельных наконечников  Изолировка проводников и маркировка кабеля
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи  Пользоваться пневматическими, механическими и ручными ножницами  Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для изготовления скоб, хомутиков и кабельных наконечников небольшого размера  Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для зачистки провода и установки кабельных наконечников  Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ  Пользоваться первичными средствами пожаротушения  Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила подготовки к монтажу кабельной продукции  Правила монтажа простых схем по шаблону и образцу  Наименование, назначение и способ применения простейшего слесарного и электромонтажного инструмента и приспособлений  Элементарные сведения по электротехнике  Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей  Правила применения средств индивидуальной защиты  Производственная инструкция по подготовке кабельной продукции к монтажу
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж блоков электронно-механических часов, приборов, средств автоматического управления	Код	B	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
---	--	---------------------------	---------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник блоков электронно-механических часов 3-го разряда Электромонтажник-схемщик 2-го разряда Электромонтажник-схемщик 3-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
ЕТКС	§ 92	Электромонтажник-схемщик 2-го разряда
	§ 93	Электромонтажник-схемщик 3-го разряда
	§ 97 <sup>12</sup>	Электромонтажник блоков электронно-механических часов 3-го разряда
ОКПДТР	19796	Электромонтажник блоков электронно-механических часов
	19817	Электромонтажник-схемщик

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж и пайка радиодеталей и полупроводниковых приборов		Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Формовка и обрезка выводов навесных элементов при помощи приспособлений согласно чертежу</p> <p>Установка радиодеталей и полупроводниковых приборов на печатные платы согласно чертежу и электрической схеме</p> <p>Пайка навесных элементов блоков</p>					
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого оборудования</p> <p>Пользоваться ручным и механизированным инструментом для формовки и обрезки навесных элементов</p> <p>Пользоваться ручным и механизированным инструментом для пайки радиодеталей и полупроводниковых приборов</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>					
Необходимые знания	<p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Правила монтажа простых схем по шаблону и образцу</p> <p>Наименование, назначение и способ применения ручного и механизированного инструмента для формовки и обрезки навесных элементов</p> <p>Наименование, назначение и способ применения ручного и механизированного инструмента для пайки радиодеталей и полупроводниковых приборов</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p>					
Другие характеристики	-					

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Проверка соответствия проведенного монтажа и паяных соединений технической документации		Код	B/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зaimствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Проверка соответствия спаянной платы сборочному чертежу Поиск мест непропайки и устранение неисправности					
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений Пользоваться ручным и механизированным инструментом для пайки радиодеталей и полупроводниковых приборов Пользоваться приборами для проверки электрического сопротивления Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации					
Необходимые знания	Правила проверки проведенного монтажа и паяных соединений в соответствии с технической документацией Условные изображения на чертежах и схемах Наименование, назначение и способ применения ручного и механизированного инструмента для пайки радиодеталей и полупроводниковых приборов Правила пользования приборами для проверки электрического сопротивления Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок Правила применения средств индивидуальной защиты					
Другие характеристики	-					

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Монтаж и вязка простых электросхем, связывание групп проводников и нанесение на них изоляции по чертежам и образцам		Код	B/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зaimствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Сборка простых электросхем по чертежам и образцам Изготовление жгутов согласно чертежам, связывание групп проводников					

	<p>и нанесение на них изоляции</p> <p>Подключение элементов электросхем согласно монтажным схемам (таблицам)</p>
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений</p> <p>Пользоваться ручным и механизированным инструментом, шаблонами для изготовления жгутов из электрических проводов, связывания групп проводников и нанесения на них изоляции</p> <p>Пользоваться ручным и механизированным инструментом для подключения элементов электросхем</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
Необходимые знания	<p>Правила монтажа и вязки простых электросхем по чертежам и образцам, связывания групп проводников и изолирования их</p> <p>Правила пользования электрифицированным инструментом</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по монтажу и вязке простых электросхем, связыванию групп проводников и нанесению на них изоляции</p>
Другие характеристики	-

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Монтаж силовой цепи в распределительных секциях со свободным допуском к месту установки, коммутация магнитных станций, щитков управления, аппаратов и приборов	Код	B/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заямствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	---------------	---

Трудовые действия	Установка силового электрооборудования согласно схеме размещения
	Коммутация магнитных станций, щитков управления, аппаратов и приборов согласно схеме размещения
	Подключение линий связи согласно монтажной схеме
	Сборка резьбовых соединений
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, принципиальные и монтажные схемы
	Пользоваться ручным инструментом (гаечные ключи, отвертки)
	Пользоваться электрифицированным ручным инструментом (шуруповерты, гайковерты)
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической

	безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа силовой цепи в распределительных секциях со свободным допуском к месту установки Правила коммутации магнитных станций, щитков управления, аппаратов и приборов Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по монтажу силовой цепи в распределительных секциях и коммутации магнитных станций, щитков управления, аппаратов и приборов
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка электродов разных полярностей к монтажу	Код	C	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X Заемствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по аккумуляторным батареям 3-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 412	Электромонтажник по аккумуляторным батареям 3-го разряда
ОКПДТР	19800	Электромонтажник по аккумуляторным батареям

### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка свинцовых электродов к установке и установка свинцовых электродов в сосуды		Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Зачистка электродов Рихтовка электродов Установка электродов в сосуды
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, спецификации монтируемого оборудования Пользоваться ручным и механизированным инструментом для зачистки и рихтовки электродов Пользоваться приспособлениями для установки электродов в сосуды Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах Правила зачистки и рихтовки электродов Наименование, назначение и способ применения ручного и механизированного инструмента для зачистки и рихтовки электродов Правила установки электродов в сосуды Основы химии и электротехники Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по подготовке электродов и установке их в сосуды
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к пайке (обслуживание) проводов, кабелей, зачистка свинцовых пластин, установка защитных устройств		Код	C/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал <input type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Zачистка проводов от изоляции					
	Zачистка свинцовых пластин					
	Установка защитных устройств, кожухов и ограждений					
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений					
	Пользоваться ручным и механизированным инструментом для зачистки проводов и пластин					
	Пользоваться приспособлениями для установки защитных устройств, кожухов и ограждений					
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ					
	Пользоваться первичными средствами пожаротушения					
	Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации					
Необходимые знания	Условные изображения на чертежах и схемах					
	Правила зачистки проводов и пластин					
	Наименование, назначение и способ применения ручного и механизированного инструмента для зачистки проводов и пластин					
	Правила установки защитных устройств, кожухов и ограждений					
	Основы химии и электротехники					
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей					
	Правила применения средств индивидуальной защиты					
	Производственная инструкция по подготовке к пайке проводов и установке защитных устройств					
Другие характеристики	-					

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Приготовление и заливка электролита, проверка аккумуляторных батарей на герметичность		Код	C/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал <input type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Приготовление электролита Заливка электролита Проверка аккумуляторных батарей на герметичность
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений Пользоваться оборудованием для приготовления электролита Пользоваться оборудованием для заливки электролита Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила приготовления электролита Правила заливки электролита Правила проверки аккумуляторных батарей на герметичность Основы химии и электротехники Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по приготовлению и заливке электролита, проверке аккумуляторных батарей на герметичность
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение вспомогательных работ для монтажа кабельных сетей, осветительных приборов, распределительных устройств и вторичных цепей, оборудования сигнализации, блокировки, централизованного управления на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена, силовых сетей, электрических машин, судового оборудования, по прокладке кабелей	Код	D	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заемствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
---	--	---------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по кабельным сетям 3-го разряда Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 3-го разряда Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 3-го разряда Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 3-го разряда Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 3-го разряда
--	---

	Электромонтажник по электрическим машинам 3-го разряда Электромонтажник судовой 3-го разряда
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки Удостоверение о допуске к работам на высоте (при выполнении работ на высоте)
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
ЕТКС	§ 149	Электромонтажник судовой 3-го разряда
	§ 417	Электромонтажник по кабельным сетям 3-го разряда
	§ 423	Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 3-го разряда
	§ 428	Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 3-го разряда
	§ 434	Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 3-го разряда
	§ 438	Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 3-го разряда
	§ 444	Электромонтажник по электрическим машинам 3-го разряда
ОКПДТР	19802	Электромонтажник по вторичным цепям
	19804	Электромонтажник по кабельным сетям
	19806	Электромонтажник по освещению и осветительным сетям
	19808	Электромонтажник по распределительным устройствам

	19810	Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена
	19812	Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию
	19814	Электромонтажник по электрическим машинам
	19816	Электромонтажник судовой

### 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Резка кабеля напряжением до 10 кВ	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	-----------------------------------	-----	--------	---	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заделка концов кабеля	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	---------------------------	---------------	---

Трудовые действия	Резка кабеля Временная заделка концов кабеля
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений Пользоваться ручным инструментом для резки кабеля и временной заделки концов Пользоваться электрифицированным ручным инструментом для резки кабеля Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила резки кабеля напряжением до 10 кВ и временной заделки концов Правила пользования электрифицированным инструментом Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по резке кабеля и временной заделке концов
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Заделка проходов для всех видов кабельных проводок и шин заземления через стены и перекрытия, установка ответвительных коробок для кабелей		Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Заделка проходов</p> <p>Монтаж ответвительных коробок</p>					
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений</p> <p>Пользоваться ручным инструментом для заделки проходов и установки ответвительных коробок</p> <p>Пользоваться электрифицированным ручным инструментом для установки ответвительных коробок (шуруповерты, гайковерты)</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>					
Необходимые знания	<p>Правила заделки проходов</p> <p>Правила установки ответвительных коробок</p> <p>Наименование, назначение и способы применения ручного инструмента для заделки проходов и установки ответвительных коробок</p> <p>Наименование, назначение и способы применения ручного электрифицированного инструмента для установки ответвительных коробок</p> <p>Элементарные сведения по электротехнике</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте</p> <p>Производственная инструкция по заделке проходов для всех видов кабельных проводок и шин заземления, установке ответвительных коробок для кабелей</p>					
Другие характеристики	-					

### 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Соединение, оконцевание и присоединение жил кабелей всех марок различными способами, кроме сварки, монтаж кабельных муфт		Код	D/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал <input type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Оконцевание жил кабелей Соединение жил кабелей					
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений Пользоваться ручным инструментом для соединения и оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт Пользоваться электрифицированным ручным инструментом для оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации					
Необходимые знания	Правила соединения жил кабелей Правила оконцевания жил кабелей Правила монтажа кабельных муфт Наименование, назначение и способы применения ручного инструмента для соединения и оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт Наименование, назначение и способы применения ручного электрифицированного инструмента для оконцевания жил кабелей и для монтажа кабельных муфт Элементарные сведения по электротехнике Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по соединению, оконцеванию и присоединению жил кабелей и по монтажу кабельных муфт					
Другие характеристики	-					

### 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Прокладка стальных и пластмассовых труб в бороздах, кабельных лотках, перфорированных монтажных профилях и стальных коробах по полу, стенам, фермам и колоннам, монтаж сетей заземления и зануляющих устройств		Код	D/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зaimствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Прокладка стальных и пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам и колоннам</p> <p>Прокладка кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов</p> <p>Монтаж сетей заземления и зануляющих устройств</p>					
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений</p> <p>Пользоваться ручным инструментом и оснасткой для прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом для монтажа сетей заземления и зануляющих устройств</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>					
Необходимые знания	<p>Правила прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов</p> <p>Правила монтажа сетей заземления и зануляющих устройств</p> <p>Наименование, назначение и способы применения ручного инструмента для прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов</p> <p>Наименование, назначение и способы применения ручного и электрифицированного ручного инструмента для монтажа сетей заземления и зануляющих устройств</p> <p>Элементарные сведения по электротехнике</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте</p> <p>Производственная инструкция по прокладке стальных и пластмассовых труб, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и</p>					

	стальных коробов по полу, стенам, фермам и колоннам, монтаж сетей заземления и зануляющих устройств
Другие характеристики	-

### 3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по установке судового электрооборудования и прокладке кабелей		Код	E	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник судовой 4-го разряда
--	---------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должности электромонтажника судового 3-го разряда не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки
Другие характеристики	-

### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
ЕТКС	§ 150	Электромонтажник судовой 4-го разряда
ОКПДТР	19816	Электромонтажник судовой

### 3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Разметка мест крепления электрооборудования и кабельных трасс, затяжка и крепление магистрального и местного кабеля в доступных местах		Код	E/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал		Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия		Разметка мест установки конструкций для крепления электрооборудования				
		Разметка кабельных трасс и мест крепления кабеля				
		Затяжка и крепление магистрального и местного кабеля в доступных местах				
Необходимые умения		Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений				
		Пользоваться измерительными приборами и ручным инструментом для разметки				
		Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом для затяжки и крепления кабеля				
		Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ				
		Пользоваться первичными средствами пожаротушения				
		Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации				
Необходимые знания		Правила разметки мест крепления электрооборудования и кабельных трасс, затяжки и крепления магистрального и местного кабеля в доступных местах				
		Правила пользования измерительными приборами и ручным инструментом для разметки				
		Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом для затяжки и крепления кабеля				
		Условные изображения на чертежах и схемах				
		Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей				
		Правила применения средств индивидуальной защиты				
		Производственная инструкция по разметке мест крепления электрооборудования и кабельных трасс, затяжке и креплению магистрального и местного кабеля в доступных местах				
Другие характеристики	-					

### 3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Измерение и доведение до нормы сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования		Код	E/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал <input type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия		Измерение сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования Поиски мест нарушения электрической изоляции кабельной сети и электрооборудования Устранение нарушений электрической изоляции кабельной сети и электрооборудования				
Необходимые умения		Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений Измерять сопротивление изоляции кабельной сети и электрооборудования Пользоваться мегомметром Устранять нарушения электрической изоляции кабельной сети и электрооборудования Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом для затяжки резьбовых соединений Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации				
Необходимые знания		Правила пользования мегомметром Правила измерения сопротивления изоляции кабельной сети и электрооборудования Правила и методы устранения нарушения электрической изоляции кабельной сети и электрооборудования Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом для затяжки резьбовых соединений Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по измерению и доведению до нормы сопротивления изоляции судовой сети и электрооборудования				
Другие характеристики		-				

### 3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Включение, проверка в работе, регулировка и сдача генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров		Код	E/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал <input type="checkbox"/> Заемствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Проверка в работе и регулировка генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p> <p>Сдача генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров в наладку</p> <p>Устранение выявленных неисправностей в работе электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p>					
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений</p> <p>Включать, проверять в работе и регулировать электромашинные преобразователи постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p> <p>Пользоваться электроизмерительными приборами</p> <p>Устранять нарушения в работе электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>					
Необходимые знания	<p>Руководства по эксплуатации электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p> <p>Правила и методы устранения нарушений в работе электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по включению, проверке в работе, регулировке и сдаче генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием</p>					

параметров	
Другие характеристики	-

### 3.5.4. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к сдаче и сдача на швартовных испытаниях несложных схем электрооборудования	Код	E/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	--	---------------------------	--	--

Код регистрационный  
оригинала номер  
профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Проверка в работе и регулировка несложных схем электрооборудования Устранение выявленных неисправностей в работе на швартовных испытаниях несложных схем электрооборудования Сдача на швартовных испытаниях несложных схем электрооборудования
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений Включать, проверять в работе и регулировать несложные схемы электрооборудования Пользоваться электроизмерительными приборами Устранять нарушения в работе несложных схем электрооборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила подготовки к сдаче и сдача на швартовных испытаниях несложных схем электрооборудования Руководства по эксплуатации несложных схем электрооборудования Правила и методы устранения нарушений в работе несложных схем электрооборудования Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по подготовке к сдаче и сдаче на швартовных испытаниях несложных схем электрооборудования
Другие характеристики	-

### 3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по наладке объектов электроснабжения при испытаниях		Код	F	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала				
			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по обслуживанию испытаний 4-го разряда Электромонтажник-наладчик 4-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих					
Требования к опыту практической работы	В должностях электромонтажника судового, или по распределительным устройствам и вторичным цепям, или по сигнализации, централизации и блокировке, по силовым сетям и электрооборудованию, или по электрическим машинам 3-го разряда не менее одного года					
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки					
Другие характеристики	-					

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОК3	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
ЕТКС	§ 167 <sup>13</sup>	Электромонтажник по обслуживанию испытаний 4-го разряда
	§ 407	Электромонтажник-наладчик 4-го разряда
ОКПДТР	19798	Электромонтажник-наладчик

### 3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка регистрирующей и измерительной аппаратуры промышленного и гражданского строительства, а также электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления		Код	F/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зaimствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
<b>Трудовые действия</b>		Наладка регистрирующей аппаратуры Наладка измерительной аппаратуры Наладка электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления				
<b>Необходимые умения</b>		Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации Пользоваться электроизмерительными приборами, компьютерами, используемыми при наладке Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при наладке Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации				
<b>Необходимые знания</b>		Руководства по эксплуатации, инструкции по наладке регистрирующей и измерительной аппаратуры, электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления Правила пользования электроизмерительными приборами Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при наладке Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по наладке регистрирующей и измерительной аппаратуры промышленного и гражданского строительства, а также электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления				
<b>Другие характеристики</b>		-				

### 3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж схемы для испытаний сложных бортовых приборов		Код	F/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал      X <input type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Монтаж схемы для испытаний					
	Пайка в клеммных коробках					
	Прозвонка кабеля					
	Монтаж сложных бортовых приборов					
	Коммуникация сложных бортовых приборов по монтажным и принципиальным схемам с выбором технологической последовательности					
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации					
	Пользоваться электроизмерительными приборами (тестером) для прозвонки кабеля					
	Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже					
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ					
	Пользоваться первичными средствами пожаротушения					
	Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации					
Необходимые знания	Руководства по эксплуатации, инструкции по монтажу электрооборудования					
	Правила пользования электроизмерительными приборами					
	Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже					
	Условные изображения на чертежах и схемах					
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей					
	Правила применения средств индивидуальной защиты					
	Производственная инструкция по монтажу схемы для испытаний сложных бортовых приборов					
Другие характеристики	-					

### 3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Проверка максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей и измерение сопротивления постоянному току обмоток электрических машин и аппаратов, сопротивления заземляющих устройств		Код	F/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Проверка максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей</p> <p>Измерение сопротивления постоянному току обмоток электрических машин и аппаратов</p> <p>Измерение сопротивления заземляющих устройств</p> <p>Устранение выявленных неисправностей</p>					
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации</p> <p>Пользоваться электроизмерительными приборами для измерения сопротивления</p> <p>Пользоваться ручным, электрифицированным ручным инструментом, приборами, технологической оснасткой, используемыми при проверке максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей и устранении неисправностей</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>					
Необходимые знания	<p>Руководства по эксплуатации, инструкции по монтажу электрооборудования</p> <p>Правила пользования электроизмерительными приборами</p> <p>Правила пользования ручным, электрифицированным ручным инструментом, технологической оснасткой, используемыми при проверке максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей и устранении неисправностей</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по проверке максимальных и тепловых защит у автоматических выключателей и магнитных пускателей, измерению сопротивления постоянному току обмоток электрических машин, аппаратов и сопротивления заземляющих устройств</p>					
Другие характеристики	-					

### 3.6.4. Трудовая функция

Наименование	Подключение двигателей и производство пуска под руководством электрорадиомонтажника высшей квалификации		Код	F/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Подключение двигателей</p> <p>Производство пуска двигателей</p>					
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации</p> <p>Пользоваться электроизмерительными приборами</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>					
Необходимые знания	<p>Руководства по эксплуатации, инструкции по монтажу электрооборудования</p> <p>Правила пользования электроизмерительными приборами</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по подключению и пуску двигателей</p>					
Другие характеристики	-					

### 3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение подготовительных работ для монтажа кабельных сетей, осветительных приборов, распределительных устройств и вторичных цепей, оборудования сигнализации, блокировки, централизованного управления на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена, силовых сетей, электрических машин, аккумуляторных батарея		Код	G	Уровень квалификации	4
--------------	---	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 4-го разряда Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 4-го разряда Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 4-го разряда Электромонтажник по электрическим машинам 4-го разряда Электромонтажник по аккумуляторным батареям 4-го разряда Электромонтажник по кабельным сетям 4-го разряда Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 4-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должности электромонтажника, или по распределительным устройствам и вторичным цепям, или по сигнализации, централизации и блокировке, или по силовым сетям и электрооборудованию, или по электрическим машинам, или по аккумуляторным батареям, или по кабельным сетям, или по освещению и осветительным сетям 3-го разряда не менее одного года
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
	8212	Сборщики электрического и электронного оборудования
ЕТКС	§ 413	Электромонтажник по аккумуляторным батареям 4-го разряда
	§ 418	Электромонтажник по кабельным сетям 4-го разряда
	§ 424	Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 4-го разряда
	§ 429	Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 4-го разряда
	§ 435	Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 4-го разряда
	§ 440	Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 4-го разряда
	§ 445	Электромонтажник по электрическим машинам 4-го разряда
ОКПДТР	19800	Электромонтажник по аккумуляторным батареям
	19802	Электромонтажник по вторичным цепям
	19804	Электромонтажник по кабельным сетям
	19806	Электромонтажник по освещению и осветительным сетям
	19808	Электромонтажник по распределительным устройствам
	19810	Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена
	19812	Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию
	19814	Электромонтажник по электрическим машинам

### 3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Припайка (или обжим) наконечников к жилам кабелей и проводов, маркировка труб, кабелей и отводов	Код	G/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	------------	---------------------------	--	--

Код  
оригинала      Регистрационный  
номер  
профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Соединение, оконцевание и присоединение проводов всех марок
-------------------	---

	различными способами, кроме сварки Установка наконечников на жилы кабелей и проводов различными способами Маркировка труб, кабелей и отводов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при соединении, оконцевании и присоединении проводов Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при установке наконечников на жилы кабелей и проводов Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при маркировке труб, кабелей и отводов Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила и способы соединения, оконцевания и присоединения проводов всех марок различными способами, кроме сварки Способы установки наконечников на жилы кабелей и проводов Способы маркировки труб, кабелей и отводов Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при соединении, оконцевании и присоединении проводов Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом при установке наконечников на жилы кабелей и проводов Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при маркировке труб, кабелей и отводов Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по припайке наконечников к жилам кабелей и проводов, маркировке труб, кабелей и отводов
Другие характеристики	-

### 3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Проверка и регулирование электромагнитных реле тока и напряжения		Код	G/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Задано из оригинала	Kод оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Установка заданных значений тока для срабатывания электромагнитных реле Установка заданных значений напряжения для срабатывания					

	электромагнитных реле Проверка соответствия заданных значений параметров срабатывания электромагнитных реле тока и напряжения установленным Устранение выявленных неисправностей
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации Пользоваться электроизмерительными приборами для измерения тока и напряжения Пользоваться ручным, электрифицированным ручным инструментом, приборами, технологической оснасткой, используемыми при установке уровней срабатывания электромагнитных реле тока и напряжения Пользоваться ручным, электрифицированным ручным инструментом, приборами, технологической оснасткой, используемыми при проверке установленных уровней срабатывания электромагнитных реле тока и напряжения Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Руководства по эксплуатации, инструкции по монтажу электрооборудования Правила пользования электроизмерительными приборами Правила пользования ручным, электрифицированным ручным инструментом, технологической оснасткой, используемыми при установке уровней срабатывания электромагнитных реле тока и напряжения и проверке установленных уровней Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по проверке и регулировке электромагнитных реле тока и напряжения
Другие характеристики	-

### 3.7.3. Трудовая функция

Наименование	Измерение сопротивления изоляции электрооборудования, кабелей и проводов, прозвонка проводов		Код	G/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал X Зaimствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Измерение сопротивления изоляции электрооборудования Измерение сопротивления изоляции кабелей и проводов Прозвонка проводов Устранение выявленных неисправностей
-------------------	---

<b>Необходимые умения</b>	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации
	Пользоваться электроизмерительными приборами для измерения сопротивления изоляции (мегомметром)
	Пользоваться ручным, электрифицированным ручным инструментом, приборами, технологической оснасткой, используемыми при устранении несоответствия сопротивления изоляции требуемому
	Пользоваться ручным, электрифицированным ручным инструментом, приборами, технологической оснасткой, используемыми при прозвонке проводов и восстановлении их целостности
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
	Пользоваться первичными средствами пожаротушения
	Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
<b>Необходимые знания</b>	Руководства по эксплуатации, инструкции по монтажу электрооборудования
	Правила пользования электроизмерительными приборами
	Правила пользования ручным, электрифицированным ручным инструментом, технологической оснасткой, используемыми при проверке сопротивления изоляции и прозвонке, а также при устранении обнаруженных неисправностей
	Условные изображения на чертежах и схемах
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Производственная инструкция по измерению сопротивления изоляции электрооборудования, кабелей и проводов, прозвонке проводов
<b>Другие характеристики</b>	-

### 3.8. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж сложных электросхем	Код	H	Уровень квалификации	4
--------------	----------------------------	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
---	--	---------------------------	---------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник блоков электронно-механических часов 4-го разряда Электромонтажник-схемщик 4-го разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должности электромонтажника, или блоков электронно-механических часов, или схемщика 3-го разряда не менее одного года

Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
	8212	Сборщики электрического и электронного оборудования
ЕТКС	§ 94	Электромонтажник-схемщик 4-го разряда
	§ 98	Электромонтажник блоков электронно-механических часов 4-го разряда
ОКПДТР	19796	Электромонтажник блоков электронно-механических часов
	19817	Электромонтажник-схемщик

#### 3.8.1. Трудовая функция

Наименование	Резка и гибка электрических шин	Код	H/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал X Замствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Резка электрических шин Гибка шин на ребро в нескольких плоскостях с отжигом мест гибки на нагревательных установках и приспособлениях
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при резке шин Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при гибке шин Пользоваться нагревательными установками и приспособлениями Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической

	безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила резки шин и гибки на ребро в нескольких плоскостях с отжигом мест гибки на нагревательных установках и приспособлениях Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при резке шин Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при гибке шин Правила пользования нагревательными установками и приспособлениями Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по резке и гибке шин
Другие характеристики	-

### 3.8.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж и пайка в электронных блоках радиодеталей и полупроводниковых приборов	Код	H/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж в электронных блоках радиодеталей и полупроводниковых приборов Пайка в электронных блоках радиодеталей и полупроводниковых приборов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, производственные инструкции, технологические карты, руководства по эксплуатации Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже радиодеталей и полупроводниковых приборов Пользоваться электрифицированным ручным инструментом, технологическими приспособлениями, используемыми при пайке радиодеталей и полупроводниковых приборов Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа и пайки в электронных блоках радиодеталей и полупроводниковых приборов

	Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже радиодеталей и полупроводниковых приборов
	Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при пайке радиодеталей и полупроводниковых приборов
	Правила пользования приспособлениями, используемыми при монтаже и пайке радиодеталей и полупроводниковых приборов
	Условные изображения на чертежах и схемах
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Производственная инструкция по монтажу и пайке в электронных блоках радиодеталей и полупроводниковых приборов
Другие характеристики	-

### 3.8.3. Трудовая функция

Наименование	Проверка сопротивления изоляции и непрерывности электрической цепи		Код	H/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Измерение сопротивления изоляции в соответствии с производственными инструкциями
	Проверка целостности (прозвонка) электрической цепи в соответствии с производственными инструкциями
	Проверка качества монтажа и пайки радиодеталей и полупроводниковых приборов в соответствии с производственными инструкциями
	Устранение дефектов монтажа и пайки, обнаруженных в результате проверки
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, технологические карты, производственные инструкции, руководства по эксплуатации
	Пользоваться электроизмерительными приборами для измерения сопротивления изоляции
	Пользоваться электроизмерительными приборами для измерения сопротивления
	Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже и пайке радиодеталей и полупроводниковых приборов, для устранения обнаруженных дефектов
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
	Пользоваться первичными средствами пожаротушения
	Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила пользования электроизмерительными приборами для измерения

	сопротивления изоляции Правила пользования электроизмерительными приборами для измерения сопротивления Правила измерения сопротивления изоляции и проверки целостности электрической цепи Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже и пайке радиодеталей и полупроводниковых приборов Правила проверки качества монтажа Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по проверке сопротивления и изоляции и непрерывности электрической цепи
Другие характеристики	-

### 3.9. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж особо сложных, опытных и экспериментальных электросхем	Код	I	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
---	--	---------------------------	---------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник блоков электронно-механических часов 5-го разряда Электромонтажник-схемщик 5-го разряда Электромонтажник-схемщик 6-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должности электромонтажника, или блоков электронно-механических часов, или схемщика 4-го разряда не менее двух лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7422	Монтажники и ремонтники по обслуживанию ИКТ и устройств связи
	8212	Сборщики электрического и электронного оборудования
ЕТКС	§ 95	Электромонтажник-схемщик 5-го разряда
	§ 96	Электромонтажник-схемщик 6-го разряда
	§ 99	Электромонтажник блоков электронно-механических часов 5-го разряда
ОКПДТР	19796	Электромонтажник блоков электронно-механических часов
	19817	Электромонтажник-схемщик

### 3.9.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж опытных и экспериментальных образцов, станций и пультов управления, электросхем с большим количеством проводников различного сечения, аппаратуры и приборов			Код	I/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж опытных и экспериментальных образцов Монтаж станций и пультов управления Монтаж электросхем с большим количеством проводников различного сечения, аппаратуры и приборов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа опытных и экспериментальных образцов, станций и пультов управления, электросхем с большим количеством проводников различного сечения, аппаратуры и приборов Правила пользования ручным и электрифицированным ручным

	инструментом, используемым при монтаже Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по монтажу опытных и экспериментальных образцов, станций и пультов управления, электросхем с большим количеством проводников различного сечения, аппаратуры и приборов
Другие характеристики	-

### 3.9.2. Трудовая функция

Наименование	Регулировка, настройка и ремонт электронных блоков		Код	I/02.5	Уровень (подуровень) квалификации
Происхождение трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Регулировка электронных блоков Настройка электронных блоков Ремонт электронных блоков
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при регулировке, настройке и ремонте электронных блоков Пользоваться электроизмерительными приборами, используемыми при регулировке, настройке и ремонте электронных блоков Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила регулировки, настройки и ремонта электронных блоков Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при регулировке, настройке и ремонте электронных блоков Правила пользования электроизмерительными приборами, используемыми при регулировке, настройке и ремонте электронных блоков Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по регулировке, настройке и ремонту

Другие характеристики	электронных блоков -
-----------------------	-------------------------

### 3.9.3. Трудовая функция

Наименование	Проверка электрических параметров блоков	Код	I/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал X Зaimствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проверка электрических параметров блоков Проверка работы смонтированного оборудования Устранение обнаруженных дефектов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при проверке электрических параметров блоков и работы смонтированного оборудования Пользоваться электроизмерительными приборами, используемыми при проверке электрических параметров блоков и работы смонтированного оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила проверки электрических параметров блоков, работы установок Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при проверке электрических параметров блоков и работы смонтированного оборудования Правила пользования электроизмерительными приборами, используемыми при проверке электрических параметров блоков и работы смонтированного оборудования Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по проверке электрических параметров блоков, работы установок Рациональная организация труда на рабочем месте Санитарные нормы и правила проведения работ
Другие характеристики	-

### 3.10. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж аккумуляторных батарей		Код	J	Уровень квалификации	5			
Происхождение обобщенной трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал <input type="checkbox"/> Заемствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта					
Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по аккумуляторным батареям 5-го разряда Электромонтажник по аккумуляторным батареям 6-го разряда								
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих								
Требования к опыту практической работы	В должностях электромонтажника по аккумуляторным батареям 4-го разряда не менее двух лет								
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки								
Другие характеристики	-								

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	8212	Сборщики электрического и электронного оборудования
ЕТКС	§ 414	Электромонтажник по аккумуляторным батареям 5-го разряда
	§ 415	Электромонтажник по аккумуляторным батареям 6-го разряда
ОКПДТР	19800	Электромонтажник по аккумуляторным батареям

### 3.10.1. Трудовая функция

Наименование	Разметка стеллажей и монтаж на стеллажах аккумуляторных батарей		Код	J/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал X Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Разметка стеллажей под аккумуляторные батареи</p> <p>Монтаж на стеллажах аккумуляторных батарей</p>					
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным измерительным инструментом, используемым при разметке</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>					
Необходимые знания	<p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным измерительным инструментом, используемым при разметке</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже</p> <p>Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Основы химии и электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по разметке и монтажу аккумуляторных батарей</p> <p>Рациональная организация труда на рабочем месте</p> <p>Санитарные нормы и правила проведения работ</p>					
Другие характеристики	-					

### 3.10.2. Трудовая функция

Наименование	Ошиновка аккумуляторных батарей		Код	J/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Установка шин на аккумуляторные батареи Закрепление шин					
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при установке шин Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при креплении шин Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации					
Необходимые знания	Правила разметки стеллажей и монтажа на стеллажах аккумуляторных батарей Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при установке шин Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при креплении шин Основы химии и электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по ошиновке аккумуляторных батарей					
Другие характеристики	-					

### 3.10.3. Трудовая функция

Наименование	Проверка изоляции между пластинами и между полюсными контактами		Код	J/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Проверка сопротивления изоляции между пластинами					

	<p><b>Проверка сопротивления изоляции между полюсными контактами</b></p> <p><b>Устранение обнаруженных дефектов</b></p>
<b>Необходимые умения</b>	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации</p> <p>Пользоваться электроизмерительными приборами для измерения сопротивления изоляции</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при устранении дефектов, выявленных после проверки сопротивления изоляции</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
<b>Необходимые знания</b>	<p>Правила проверки изоляции между пластинами и между полюсными контактами</p> <p>Правила измерения сопротивления изоляции</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при устранении дефектов, выявленных после проверки сопротивления изоляции</p> <p>Основы химии и электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по проверке изоляции между пластинами и между полюсными контактами</p>
<b>Другие характеристики</b>	-

### 3.10.4. Трудовая функция

Наименование	Проверка и испытание аккумуляторных батарей		Код	J/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5					
Происхождение трудовой функции	<table border="1"> <tr> <td>Оригинал</td> <td>X</td> <td>Заимствовано из оригинала</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Оригинал	X	Заимствовано из оригинала									

<b>Трудовые действия</b>	<p>Проверка аккумуляторных батарей</p> <p>Испытания аккумуляторных батарей</p> <p>Устранение обнаруженных дефектов</p>
<b>Необходимые умения</b>	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, методики проверки и методики и программы испытаний</p> <p>Пользоваться электроизмерительными приборами, используемыми при проверке и испытании аккумуляторных батарей</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при проверке и испытании аккумуляторных батарей</p>

	Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при проверке и испытании аккумуляторных батарей Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при устраниении дефектов, выявленных после проверки и испытания аккумуляторных батарей Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила проверки и испытаний аккумуляторных батарей Правила пользования электроизмерительными приборами, используемыми при проверке и испытании аккумуляторных батарей Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при проверке и испытании аккумуляторных батарей Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при проверке и испытании аккумуляторных батарей Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при устраниении дефектов, выявленных после проверки и испытания аккумуляторных батарей Основы химии и электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по проверке и испытаниям (методика испытаний) аккумуляторных батарей
Другие характеристики	-

### 3.11. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж кабельных сетей	Код	K	Уровень квалификации	5
--------------	------------------------	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зaimствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
---	--	---------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по кабельным сетям 5-го разряда Электромонтажник по кабельным сетям 6-го разряда Электромонтажник по кабельным сетям 7-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должности электромонтажника по кабельным сетям 4-го разряда не менее двух лет

Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки Удостоверение о допуске к работам на высоте (при выполнении работ на высоте)
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
ЕТКС	§ 419	Электромонтажник по кабельным сетям 5-го разряда
	§ 420	Электромонтажник по кабельным сетям 6-го разряда
	§ 421	Электромонтажник по кабельным сетям 7-го разряда
ОКПДТР	19804	Электромонтажник по кабельным сетям

#### 3.11.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж силовых и контрольных кабелей в траншеях, каналах, тоннелях и внутри зданий	Код	K/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	---------------------------	---------------	---

Трудовые действия	Монтаж силовых кабелей в траншеях, каналах, тоннелях и внутри зданий Монтаж контрольных кабелей в траншеях, каналах, тоннелях и внутри зданий
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже силовых и контрольных кабелей в траншеях, каналах, тоннелях и внутри зданий Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже силовых и контрольных кабелей в траншеях, каналах, тоннелях

	<p>и внутри зданий</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
Необходимые знания	<p>Правила монтажа силовых и контрольных кабелей в траншеях, каналах, тоннелях и внутри зданий</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже силовых и контрольных кабелей в траншеях, каналах, тоннелях и внутри зданий</p> <p>Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже силовых и контрольных кабелей в траншеях, каналах, тоннелях и внутри зданий</p> <p>Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по монтажу силовых и контрольных кабелей в траншеях, каналах, тоннелях и внутри зданий</p>
Другие характеристики	-

### 3.11.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж приставных линейных кабельных вводов трансформаторов		Код	K/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал <input type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж приставных линейных кабельных вводов трансформаторов	
	Вакуумирование и заполнение маслом приставных линейных кабельных вводов трансформаторов	
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже приставных линейных кабельных вводов трансформаторов, вакуумировании и заполнении их маслом</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже приставных линейных кабельных вводов трансформаторов, вакуумировании и заполнении их маслом</p>	

	<p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
Необходимые знания	<p>Правила монтажа приставных линейных кабельных вводов трансформаторов, вакуумирования и заполнения их маслом</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным измерительным инструментом, используемым при монтаже приставных линейных кабельных вводов трансформаторов, вакуумировании и заполнении их маслом</p> <p>Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже приставных линейных кабельных вводов трансформаторов, вакуумировании и заполнении их маслом</p> <p>Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по монтажу приставных линейных кабельных вводов трансформаторов</p>
Другие характеристики	-

### 3.11.3. Трудовая функция

Наименование	Прокладка силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах и водоемах, прокладка кабелей в полиэтиленовой оболочке	Код	K/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5				
Происхождение трудовой функции	<table border="1"> <tr> <td>Оригинал <input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Заимствовано из оригинала</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала								

Трудовые действия	Прокладка силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах Прокладка силовых и контрольных кабелей различных типов в водоемах Прокладка кабелей в полиэтиленовой оболочке
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах и водоемах, прокладке

	кабелей в полиэтиленовой оболочке
	Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при прокладке силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах и водоемах, прокладке кабелей в полиэтиленовой оболочке
	Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования
	Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
	Пользоваться первичными средствами пожаротушения
	Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	<p>Правила прокладки силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах, водоемах, кабелей в полиэтиленовой оболочке</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах и водоемах, прокладке кабелей в полиэтиленовой оболочке</p> <p>Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при прокладке силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах и водоемах, прокладке кабелей в полиэтиленовой оболочке</p> <p>Правила прокладки кабелей различных типов с помощью кабелеукладчиков</p> <p>Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по прокладке силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах и водоемах, прокладке кабелей в полиэтиленовой оболочке</p>
Другие характеристики	-

### 3.11.4. Трудовая функция

Наименование	Монтаж маслонаполненных кабелей		Код	K/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Зимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж маслонаполненных кабелей	
	Заполнение кабелей маслом	
	Монтаж и испытания маслоподпитывающих агрегатов	

	Устранение выявленных дефектов
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже маслонаполненных кабелей</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже маслонаполненных кабелей</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при заливке масла</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже и испытаниях маслоподпитывающих агрегатов</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже и испытаниях маслоподпитывающих агрегатов</p> <p>Пользоваться ручным, электрифицированным ручным инструментом, технологическим оборудованием, используемым при устранении дефектов</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
Необходимые знания	<p>Правила монтажа маслонаполненных кабелей</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах и водоемах, прокладке кабелей в полиэтиленовой оболочке</p> <p>Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при прокладке силовых и контрольных кабелей различных типов во взрывоопасных зонах и водоемах, прокладке кабелей в полиэтиленовой оболочке</p> <p>Правила прокладки кабелей различных типов с помощью кабелеукладчиков</p> <p>Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по монтажу маслонаполненных кабелей</p>
Другие характеристики	-

### 3.12. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж осветительных сетей и светильников		Код	L	Уровень квалификации
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Замствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 6-го разряда				
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих				
Требования к опыту практической работы	В должностях электромонтажника по освещению и осветительным приборам 4-го разряда не менее двух лет				
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки Удостоверение о допуске к работам на высоте (при выполнении работ на высоте)				
Другие характеристики	-				

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
ЕТКС	§ 425	Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда
	§ 426	Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 6-го разряда
ОКПДТР	19806	Электромонтажник по освещению и осветительным сетям

### 3.12.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж питательных и распределительных пультов и щитов		Код	L/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заемствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия		Монтаж питательных пультов и щитов Монтаж распределительных пультов и щитов Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов				
Необходимые умения		<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>				
Необходимые знания		<p>Правила монтажа питательных и распределительных пультов и щитов</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов</p> <p>Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов</p> <p>Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по монтажу питательных и распределительных пультов и щитов</p>				
Другие характеристики		-				

### 3.12.2. Трудовая функция

Наименование	Прокладка проводов и кабелей пучками в коробах, лотках и на струнах, установка светильников		Код	L/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Прокладка проводов и кабелей пучками в коробах, лотках и на струнах</p> <p>Установка светильников</p> <p>Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов</p>					
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов и кабелей пучками в коробах, лотках и на струнах, установке светильников</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при прокладке проводов и кабелей пучками в коробах, лотках и на струнах, установке светильников</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>					
Необходимые знания	<p>Правила прокладки проводов и кабелей пучками в коробах, лотках и на струнах.</p> <p>Правила установки светильников</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов, кабелей пучками в коробах, лотках и на струнах и установке светильников</p> <p>Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов</p> <p>Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по прокладке проводов и кабелей пучками в коробах, лотках и на струнах, установке светильников</p>					
Другие характеристики	-					

### 3.12.3. Трудовая функция

Наименование	Прокладка и испытание проводок, в том числе во взрывоопасной зоне		Код	L/03.5	Уровень (подуровень) квалификации
Происхождение трудовой функции	Oригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Задокументировано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта
<b>Трудовые действия</b>		Прокладка проводок Прокладка проводок во взрывоопасной зоне Испытание проводок, в том числе во взрывоопасной зоне Устранение дефектов, выявленных в результате испытаний			
<b>Необходимые умения</b>		Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводок, в том числе во взрывоопасной зоне Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при прокладке проводок, в том числе во взрывоопасной зоне Пользоваться инструментом, технологическим оборудованием, приборами, используемыми при проведении испытаний проложенных проводок, в том числе во взрывоопасной зоне Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации			
<b>Необходимые знания</b>		Правила прокладки проводок Правила прокладки проводок во взрывоопасной зоне Правила проведения испытаний проводок, в том числе и во взрывоопасной зоне Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводок, в том числе во взрывоопасной зоне Правила пользования инструментом, технологическим оборудованием, приборами, используемыми при проведении испытаний проложенных трубопроводов и проводок, в том числе во взрывоопасной зоне Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования Требования охраны труда при работе на высоте Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты			

	Производственная инструкция по прокладке и испытаниям проводок, в том числе во взрывоопасной зоне
Другие характеристики	-

### 3.12.4. Трудовая функция

Наименование	Установка светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами		Код	L/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал X Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж светильников во взрывозащищенном исполнении Монтаж светильников во взрывозащищенном исполнении с пускорегулирующими устройствами Проверка монтажа и устранение обнаруженных дефектов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами Правила проверки монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования Требования охраны труда при работе на высоте Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по установке светильников во

Другие характеристики	-	взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами
-----------------------	---	---

### 3.13. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей	Код	M	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Oригинал X Зaimствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 5-го разряда Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 6-го разряда Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 7-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профessionальное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должностях электромонтажника по распределительным устройствам и вторичным цепям с более низкой (предшествующей) категорией (разрядом) не менее двух лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки Удостоверение о допуске к работам на высоте (при выполнении работ на высоте)
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
	7413	Монтажники и ремонтники линий электропередач
ЕТКС	§ 430	Электромонтажник по распределительным

		устройствам и вторичным цепям 5-го разряда
	§ 431	Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 6-го разряда
	§ 432	Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям 7-го разряда
ОКПДТР	19802	Электромонтажник по вторичным цепям
	19808	Электромонтажник по распределительным устройствам

### 3.13.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, заземлителей, разрядников и ограничителей перенапряжений		Код	M/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заманствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж разъединителей, отделителей, короткозамыкателей Монтаж заземлителей Монтаж разрядников и ограничителей перенапряжений напряжением Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, заземлителей, разрядников и ограничителей перенапряжений напряжением Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, заземлителей, разрядников и ограничителей перенапряжений напряжением Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, заземлителей, разрядников и ограничителей перенапряжений напряжением Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, заземлителей, разрядников и ограничителей перенапряжений напряжением

	Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, заземлителей, разрядников и ограничителей перенапряжений напряжением
	Правила проверки монтажа разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, заземлителей, разрядников и ограничителей перенапряжений напряжением
	Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования
	Требования охраны труда при работе на высоте
	Основы электротехники
	Условные изображения на чертежах и схемах
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Производственная инструкция по монтажу разъединителей, отделителей, короткозамыкателей, заземлителей, разрядников и ограничителей перенапряжений напряжением
Другие характеристики	-

### 3.13.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж силовых трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов, трансформаторов напряжения и тока	Код	M/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зaimствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж силовых трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов Монтаж трансформаторов напряжения и тока Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже силовых трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов, трансформаторов напряжения и тока Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже силовых трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов, трансформаторов напряжения и тока Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа силовых трансформаторов, автотрансформаторов и

	реакторов, трансформаторов напряжения и тока Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже силовых трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов, трансформаторов напряжения и тока Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже силовых трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов, трансформаторов напряжения и тока Правила проверки монтажа силовых трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов, трансформаторов напряжения и тока Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования Требования охраны труда при работе на высоте Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по монтажу силовых трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов, трансформаторов напряжения и тока
Другие характеристики	-

### 3.13.3. Трудовая функция

Наименование	Монтаж воздушных выключателей		Код	M/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Oригинал	X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Монтаж воздушных выключателей Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже воздушных выключателей Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже воздушных выключателей Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа воздушных выключателей Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже воздушных выключателей

	Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже воздушных выключателей
	Правила проверки монтажа воздушных выключателей
	Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования
	Требования охраны труда при работе на высоте
	Основы электротехники
	Условные изображения на чертежах и схемах
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Производственная инструкция по монтажу воздушных выключателей
Другие характеристики	-

### 3.13.4. Трудовая функция

Наименование	Монтаж и ревизия сложного электрооборудования	Код	M/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал X Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж сложного электрооборудования Ревизия сложного электрооборудования
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже сложного электрооборудования Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже сложного электрооборудования Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа сложного электрооборудования Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже сложного электрооборудования Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже сложного электрооборудования Правила ревизии сложного электрооборудования Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования Требования охраны труда при работе на высоте Основы электротехники

	Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по монтажу и ревизии сложного электрооборудования
Другие характеристики	-

### 3.14. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж оборудования сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена			Код	N	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 5-го разряда Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 6-го разряда
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должности электромонтажника по сигнализации, централизации и блокировке с более низкой (предшествующей) категорией (разрядом) не менее двух лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки Удостоверение о допуске к работам на высоте (при выполнении работ на высоте)
Другие характеристики	-

### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных

		занятый
	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 436	Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 5-го разряда
	§ 437	Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке 6-го разряда
ОКПДТР	19810	Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке на железнодорожном транспорте и наземных линиях метрополитена

### 3.14.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж коммутаций в стрелочных электроприводах, релейных шкафов, батарейных колодцев и ящиков, релейных стеллажей		Код	N/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж коммутаций в стрелочных электроприводах Монтаж релейных шкафов Монтаж батарейных колодцев и ящиков Монтаж релейных стеллажей Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже коммутаций в стрелочных электроприводах, релейных шкафов, батарейных колодцев и ящиков, релейных стеллажей Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже коммутаций в стрелочных электроприводах, релейных шкафов, батарейных колодцев и ящиков, релейных стеллажей Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа коммутаций в стрелочных электроприводах, релейных шкафов, батарейных колодцев и ящиков, релейных стеллажей Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже коммутаций в стрелочных электроприводах, релейных шкафов, батарейных колодцев и ящиков, релейных стеллажей

	Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже коммутаций в стрелочных электроприводах, релейных шкафов, батарейных колодцев и ящиков, релейных стеллажей Правила проверки монтажа коммутаций в стрелочных электроприводах, релейных шкафов, батарейных колодцев и ящиков, релейных стеллажей Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования Требования охраны труда при работе на высоте Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по монтажу коммутаций в стрелочных электроприводах, релейных шкафов, батарейных колодцев и ящиков, релейных стеллажей
Другие характеристики	-

### 3.14.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж светофоров, световых указателей, маневровых колонок, стрелочных централизаторов, выносных табло		Код	N/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зaimствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж светофоров, световых указателей Монтаж маневровых колонок, стрелочных централизаторов Монтаж выносных табло Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже светофоров, световых указателей, маневровых колонок, стрелочных централизаторов, выносных табло Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже светофоров, световых указателей, маневровых колонок, стрелочных централизаторов, выносных табло Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа светофоров, световых указателей, маневровых колонок, стрелочных централизаторов, выносных табло

	Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже светофоров, световых указателей, маневровых колонок, стрелочных централизаторов, выносных табло
	Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже светофоров, световых указателей, маневровых колонок, стрелочных централизаторов, выносных табло
	Правила проверки монтажа светофоров, световых указателей, маневровых колонок, стрелочных централизаторов, выносных табло
	Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования
	Требования охраны труда при работе на высоте
	Основы электротехники
	Условные изображения на чертежах и схемах
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Производственная инструкция по монтажу светофоров, световых указателей, маневровых колонок, стрелочных централизаторов, выносных табло
Другие характеристики	-

### 3.14.3. Трудовая функция

Наименование	Монтаж и подключение питающих и распределительных устройств на постах электрической централизации, включение и регулирование приборов на аппаратах механической централизации и полуавтоматической блокировки	Код	N/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заемствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	---------------	---

Трудовые действия	Монтаж питающих и распределительных устройств на постах электрической централизации Подключение питающих и распределительных устройств на постах электрической централизации Включение приборов на аппаратах механической централизации и полуавтоматической блокировки Регулирование приборов на аппаратах механической централизации и полуавтоматической блокировки
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже и подключении питающих и распределительных устройств на постах электрической централизации, включении и регулировании приборов на аппаратах механической

	<p>централизации и полуавтоматической блокировки</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже и подключении питающих и распределительных устройств на постах электрической централизации, включении и регулировании приборов на аппаратах механической централизации и полуавтоматической блокировки</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
Необходимые знания	<p>Правила монтажа питающих и распределительных устройств на постах электрической централизации, включения и регулирования приборов на аппаратах механической централизации и полуавтоматической блокировки</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже и подключении питающих и распределительных устройств на постах электрической централизации, включении и регулировании приборов на аппаратах механической централизации и полуавтоматической блокировки</p> <p>Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже и подключении питающих и распределительных устройств на постах электрической централизации, включении и регулировании приборов на аппаратах механической централизации и полуавтоматической блокировки</p> <p>Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция</p> <p>Рациональная организация труда на рабочем месте</p> <p>Санитарные нормы и правила проведения работ</p>
Другие характеристики	-

### 3.14.4. Трудовая функция

Наименование	Поконтактная проверка монтажа устройств СЦБ		Код	N/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Поконтактная проверка монтажа устройств СЦБ по принципиальным схемам Устранение выявленных дефектов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при поконтактной проверке монтажа устройств СЦБ по принципиальным схемам Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при поконтактной проверке монтажа устройств СЦБ по принципиальным схемам Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила поконтактной проверки монтажа устройств СЦБ по принципиальным схемам Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при поконтактной проверке монтажа устройств СЦБ по принципиальным схемам Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при поконтактной проверке монтажа устройств СЦБ по принципиальным схемам Требования охраны труда при работе на высоте Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по поконтактной проверке монтажа устройств СЦБ
Другие характеристики	-

### 3.15. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж силовых сетей и оборудования	Код	O	Уровень квалификации	5
--------------	-------------------------------------	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заемствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
---	--	---------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 5-го разряда Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 6-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должности электромонтажника по силовым сетям и электрооборудованию с более низкой (предшествующей) категорией (разрядом) не менее двух лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки Удостоверение о допуске к работам на высоте (при выполнении работ на высоте)
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 441	Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 5-го разряда
	§ 442	Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию 6-го разряда
ОКПДТР	19812	Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию

#### 3.15.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами	Код	O/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	---------------------------	---------------	---

Трудовые действия	Монтаж пускорегулирующей аппаратуры Монтаж сигнальной аппаратуры
-------------------	---

	<p>Монтаж приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами</p> <p><b>Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов</b></p>
<b>Необходимые умения</b>	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
<b>Необходимые знания</b>	<p>Правила монтажа пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами</p> <p>Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами</p> <p>Правила проверки монтажа пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами</p> <p>Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Требования охраны труда при работе на высоте</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по монтажу пускорегулирующей и сигнальной аппаратуры, приборов, в том числе снабженных самопишущими устройствами</p>
<b>Другие характеристики</b>	-

### 3.15.2. Трудовая функция

Наименование	Монтаж закрытых и открытых магистральных, распределительных, осветительных и троллейных шинопроводов	Код	O/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зaimствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
<b>Трудовые действия</b>		Монтаж закрытых и открытых магистральных шинопроводов Монтаж распределительных шинопроводов Монтаж осветительных шинопроводов Монтаж троллейных шинопроводов Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов			
<b>Необходимые умения</b>		Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже закрытых и открытых магистральных, распределительных, осветительных и троллейных шинопроводов Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже закрытых и открытых магистральных, распределительных, осветительных и троллейных шинопроводов Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации			
<b>Необходимые знания</b>		Правила монтажа закрытых и открытых магистральных, распределительных, осветительных и троллейных шинопроводов Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже закрытых и открытых магистральных, распределительных, осветительных и троллейных шинопроводов Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже закрытых и открытых магистральных, распределительных, осветительных и троллейных шинопроводов Правила проверки монтажа закрытых и открытых магистральных, распределительных, осветительных и троллейных шинопроводов Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования Требования охраны труда при работе на высоте Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей			

	Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по монтажу закрытых и открытых магистральных, распределительных, осветительных и троллейных шинопроводов
Другие характеристики	-

### 3.15.3. Трудовая функция

Наименование	Установка распределительных щитов, станции управления, шкафов с высоковольтным оборудованием		Код	O/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	<input checked="" type="checkbox"/> Оригинал <input type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж распределительных щитов Монтаж станции управления Монтаж шкафов с высоковольтным оборудованием Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже распределительных щитов, станции управления, шкафов с высоковольтным оборудованием Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже распределительных щитов, станции управления, шкафов с высоковольтным оборудованием Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа распределительных щитов, станции управления, шкафов с высоковольтным оборудованием Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже распределительных щитов, станции управления, шкафов с высоковольтным оборудованием Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже распределительных щитов, станции управления, шкафов с высоковольтным оборудованием Правила проверки монтажа распределительных щитов, станции управления, шкафов с высоковольтным оборудованием Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования Требования охраны труда при работе на высоте Основы электротехники

	Условные изображения на чертежах и схемах
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Производственная инструкция по установке распределительных щитов, станции управления, шкафов с высоковольтным оборудованием
Другие характеристики	-

### 3.15.4. Трудовая функция

Наименование	Монтаж силового электрооборудования, проверка и регулирование этого оборудования		Код	O/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Монтаж силового электрооборудования Проверка и регулирование силового оборудования					

Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции  Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже силового электрооборудования, проверке и регулировании этого оборудования  Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже силового электрооборудования, проверке и регулировании этого оборудования  Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования  Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ  Пользоваться первичными средствами пожаротушения  Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила монтажа силового электрооборудования  Правила проверки и регулирования силового электрооборудования  Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже силового электрооборудования, проверке и регулировании этого оборудования  Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже силового электрооборудования, проверке и регулировании этого оборудования  Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования  Требования охраны труда при работе на высоте  Основы электротехники  Условные изображения на чертежах и схемах  Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок

	потребителей
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Производственная инструкция по монтажу силового электрооборудования, проверке и регулировании этого оборудования
Другие характеристики	-

### 3.16. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж электрических машин	Код	P	Уровень квалификации	5
--------------	----------------------------	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
---	--	---------------------------	---------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник по электрическим машинам 5-го разряда Электромонтажник по электрическим машинам 6-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должностях электромонтажников по электрическим машинам с более низкой (предшествующей) категорией (разрядом) не менее двух лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки
Другие характеристики	-

### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 446	Электромонтажник по электрическим машинам 5-го разряда
	§ 447	Электромонтажник по электрическим машинам 6-го разряда
ОКПДТР	19814	Электромонтажник по электрическим машинам

### 3.16.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж и центрирование электрических машин, притирка щеток		Код	P/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заемствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Монтаж электрических машин</p> <p>Центрирование электрических машин</p> <p>Притирка щеток</p> <p>Проверка монтажа и центрирования электрических машин, устранение обнаруженных дефектов</p>					
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже, центрировании и притирке щеток электрических машин</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже, центрировании и притирке щеток электрических машин</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>					
Необходимые знания	<p>Правила монтажа и центрирования электрических машин</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже и центрировании электрических машин</p> <p>Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже, центрировании и притирке щеток электрических машин</p> <p>Правила проверки монтажа и центрирования электрических машин</p> <p>Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по монтажу, центрированию и притирке щеток электрических машин</p>					
Другие характеристики	-					

### 3.16.2. Трудовая функция

Наименование	Установка вспомогательных устройств на электрических машинах		Код	P/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Монтаж вспомогательных устройств на электрических машинах Регулировка вспомогательных устройств на электрических машинах Проверка монтажа и регулировки вспомогательных устройств на электрических машинах					
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже и регулировке вспомогательных устройств на электрических машинах Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже и регулировке вспомогательных устройств на электрических машинах Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации					
Необходимые знания	Правила монтажа и регулировки вспомогательных устройств на электрических машинах Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже и регулировке вспомогательных устройств на электрических машинах Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже и регулировке вспомогательных устройств на электрических машинах Правила проверки монтажа и регулировки вспомогательных устройств на электрических машинах Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по установке вспомогательных устройств на электрических машинах					
Другие характеристики	-					

### 3.16.3. Трудовая функция

Наименование	Проверка схем подключения электрических машин, подготовка их к включению		Код	P/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Проверка схем подключения электрических машин Устранение дефектов, обнаруженных при проверке схем подключения Подготовка электрических машин к включению					
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при проверке схем подключения электрических машин и подготовке их к включению Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при проверке схем подключения электрических машин и подготовке их к включению Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации					
Необходимые знания	Правила проверки схем подключения электрических машин и подготовки их к включению Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при проверке схем подключения электрических машин и подготовке их к включению Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при проверке схем подключения электрических машин и подготовке их к включению Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по проверке схем подключения электрических машин, подготовке их к включению					
Другие характеристики	-					

### 3.17. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка электрооборудования		Код	Q	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала				
			Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
<b>Возможные наименования должностей, профессий</b>	Электромонтажник-наладчик 5-го разряда Электромонтажник- наладчик 6-го разряда Электромонтажник-наладчик 7-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих					
Требования к опыту практической работы	В должности электромонтажника-наладчика с более низкой (предшествующей) категорией (разрядом) не менее двух лет					
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки					
Другие характеристики	-					

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7411	Электрики в строительстве и рабочие родственных занятий
	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 408	Электромонтажник-наладчик 5-го разряда
	§ 409	Электромонтажник-наладчик 6-го разряда
	§ 410	Электромонтажник-наладчик 7-го разряда
ОКПДТР	19798	Электромонтажник-наладчик

### 3.17.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе объектов с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств		Код	Q/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Зaimствовано из оригинала		
--------------------------------	--	---------------------------	--	--

Код  
оригинала      Регистрационный  
номер  
профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Наладка систем электроснабжения, освещения в промышленном и гражданском строительстве Наладка объектов электроснабжения с различными видами релейных защит в промышленном и гражданском строительстве Настройка аппаратов релейной защиты, программирование логических контроллеров Проверка наладки объектов электроснабжения с различными видами релейных защит и настройки аппаратов релейной защиты
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке объектов электроснабжения, настройке и проверке аппаратов релейной защиты Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при наладке объектов электроснабжения, настройке и проверке аппаратов релейной защиты Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила наладки объектов электроснабжения, настройки и проверки аппаратов релейной защиты Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке объектов электроснабжения, настройке и проверке аппаратов релейной защиты Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при наладке объектов электроснабжения, настройке и проверке аппаратов релейной защиты Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты

	Производственная инструкция по наладке объектов электроснабжения с различными видами релейных защит в промышленном и гражданском строительстве, проверке и настройке аппаратов релейной защиты
Другие характеристики	-

### 3.17.2. Трудовая функция

Наименование	Наладка электроприводов		Код	Q/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Заемствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Наладка электроприводов релейно-контактной схемой управления и регулирования Наладка электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой, в том числе частотно-регулируемых приводов
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила наладки электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при наладке электроприводов с элементами электроники, автоматики, со сложной электроникой и релейно-контактной схемой управления и регулирования Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок

	потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по наладке электроприводов
Другие характеристики	-

### 3.17.3. Трудовая функция

Наименование	Наладка дифференциальной и направленной защиты силовых трансформаторов, двигателей и схем оперативного управления постоянного тока		Код Q/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала			
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Наладка дифференциальной и направленной защиты силовых трансформаторов Наладка дифференциальной и направленной защиты двигателей Наладка схем оперативного управления постоянного тока
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке дифференциальной и направленной защиты силовых трансформаторов, двигателей и схем оперативного управления постоянного тока Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при наладке дифференциальной и направленной защиты силовых трансформаторов, двигателей и схем оперативного управления постоянного тока Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила наладки дифференциальной и направленной защиты силовых трансформаторов, двигателей и схем оперативного управления постоянного тока Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке дифференциальной и направленной защиты силовых трансформаторов, двигателей и схем оперативного управления постоянного тока Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при наладке Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах

	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Производственная инструкция по наладке дифференциальной и направленной защиты силовых трансформаторов, двигателей и схем оперативного управления постоянного тока
Другие характеристики	-

### 3.18. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Монтаж судового электрооборудования	Код	R	Уровень квалификации	5
--------------	-------------------------------------	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Задокументовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
---	--	------------------------------	---------------	---

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтажник судовой 5-го разряда Электромонтажник судовой 6-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих
Требования к опыту практической работы	В должности электромонтажника судового электрооборудования с более низкой (предшествующей) категорией (разрядом) не менее двух лет
Особые условия допуска к работе	Прохождение инструктажей по охране труда в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Прохождение инструктажа по пожарной безопасности Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от класса установки
Другие характеристики	-

### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 151	Электромонтажник судовой 5-го разряда
	§ 152	Электромонтажник судовой 6-го разряда
ОКПДТР	19816	Электромонтажник судовой

### 3.18.1. Трудовая функция

Наименование	Затяжка, укладка и крепление местных (соединительных) кабелей в помещениях судов, особо насыщенных электрооборудованием		Код	R/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал X Замимствовано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия		Затяжка местных (соединительных) кабелей в помещениях судов, особо насыщенных электрооборудованием				
		Укладка местных (соединительных) кабелей в помещениях судов, особо насыщенных электрооборудованием				
		Крепление местных (соединительных) кабелей в помещениях судов, особо насыщенных электрооборудованием				
Необходимые умения		Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции				
		Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при затяжке, укладке и креплении местных (соединительных) кабелей в помещениях судов особо насыщенных электрооборудованием				
		Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при затяжке, укладке и креплении местных (соединительных) кабелей в помещениях судов, особо насыщенных электрооборудованием				
		Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ				
		Пользоваться первичными средствами пожаротушения				
		Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации				
Необходимые знания		Правила затяжки, укладки и крепления местных (соединительных) кабелей в помещениях судов, особо насыщенных электрооборудованием				
		Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при затяжке, укладке и креплении местных (соединительных) кабелей в помещениях судов, особо насыщенных электрооборудованием				
		Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при затяжке, укладке и креплении местных (соединительных) кабелей в помещениях судов, особо насыщенных электрооборудованием				
		Основы электротехники				
		Условные изображения на чертежах и схемах				
		Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей				
		Правила применения средств индивидуальной защиты				
		Производственная инструкция по затяжке, укладке и креплению местных (соединительных) кабелей в помещениях судов, особо насыщенных электрооборудованием				

Другие характеристики -

**3.18.2. Трудовая функция**

Наименование	Разделка и ввод концов кабеля в электрооборудование, контактное и защитное оконцевание жил кабеля и включение сложных судовых схем	Код	R/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
--------------------------------	--	---------------------------	---------------	---

Трудовые действия	Разделка и ввод концов кабеля в электрооборудование Контактное и защитное оконцевание жил кабеля Включение сложных судовых схем
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при разделке и вводе концов кабеля в электрооборудование, контактном и защитном оконцевании жил кабеля, включении сложных судовых схем Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при разделке и вводе концов кабеля в электрооборудование, контактном и защитном оконцевании жил кабеля, включении сложных судовых схем Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ Пользоваться первичными средствами пожаротушения Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации
Необходимые знания	Правила разделки и ввода концов кабеля в электрооборудование, контактного и защитного оконцевания жил кабеля, включения сложных судовых схем Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при разделке и вводе концов кабеля в электрооборудование, контактном и защитном оконцевании жил кабеля, включении сложных судовых схем Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при разделке и вводе концов кабеля в электрооборудование, контактном и защитном оконцевании жил кабеля, включении сложных судовых схем Основы электротехники Условные изображения на чертежах и схемах Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей Правила применения средств индивидуальной защиты Производственная инструкция по разделке и вводу концов кабеля в электрооборудование, контактному и защитному оконцеванию жил кабеля и включению сложных судовых схем

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.18.3. Трудовая функция

Наименование	Включение, проверка в работе, регулировка и сдача генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров		Код	R/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	<input type="checkbox"/> Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Задано из оригинала		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	<p>Включение и проверка в работе генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p> <p>Регулировка генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p> <p>Сдача генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров руководителю работ</p>					
Необходимые умения	<p>Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при включении, проверке в работе, регулировке генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при включении, проверке в работе, регулировке генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>					
Необходимые знания	<p>Правила включения, проверки в работе, регулировки, сдачи руководителю работ генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при включении, проверке в работе, регулировке генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием</p>					

	параметров
	Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при включении, проверке в работе, регулировке генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров
	Основы электротехники
	Условные изображения на чертежах и схемах
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Производственная инструкция по включению, проверке в работе, регулировке и сдаче генераторов, электромашинных преобразователей постоянного и переменного тока с автоматическим регулированием параметров
Другие характеристики	-

### 3.18.4. Трудовая функция

Наименование	Монтаж, регулировка и сдача в период швартовых и ходовых испытаний главных электродвигателей, статических и вращающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления	Код	R/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/> Зaimствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Монтаж главных электродвигателей, статических и вращающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления Регулировка главных электродвигателей, статических и вращающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления Сдача руководителю работ в период швартовых и ходовых испытаний главных электродвигателей, статических и вращающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления
Необходимые умения	Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже, регулировке и сдаче в период швартовых и ходовых испытаний главных электродвигателей, статических и вращающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже, регулировке и сдаче в период швартовых и ходовых испытаний главных электродвигателей, статических и вращающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической

	<p>безопасности при выполнении работ</p> <p>Пользоваться первичными средствами пожаротушения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации</p>
Необходимые знания	<p>Правила монтажа, регулировки и сдачи в период швартовых и ходовых испытаний главных электродвигателей, статических и вращающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления</p> <p>Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже, регулировке и сдаче в период швартовых и ходовых испытаний главных электродвигателей, статических и вращающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления</p> <p>Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже, регулировке и сдаче в период швартовых и ходовых испытаний главных электродвигателей, статических и вращающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления</p> <p>Правила применения средств для строповки и перемещения монтируемого оборудования</p> <p>Основы электротехники</p> <p>Условные изображения на чертежах и схемах</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Производственная инструкция по монтажу, регулировке и сдаче в период швартовых и ходовых испытаний главных электродвигателей, статических и вращающихся преобразователей со щитами и аппаратурой управления</p>
Другие характеристики	-

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

ООП «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	
Управляющий директор Управления развития квалификаций	Смирнова Юлия Валерьевна

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АС «Северо-Западный межрегиональный центр АВОК», город Санкт-Петербург
2	ООО «ПетроТеплоПрибор», город Санкт-Петербург

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

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

<sup>3</sup> Постановление Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций» (зарегистрировано Министром России 12 февраля 2003 г., регистрационный № 4209) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России, Минобрнауки России от 30 ноября 2016 г. № 697н/1490 (зарегистрирован Министром России 16 декабря 2016 г., регистрационный № 44767).

<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 Министром России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Министром России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Министром России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

<sup>5</sup> Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1994, № 35, ст. 3649; 1995, № 35, ст. 3503; 1998, № 4, ст. 430; 2000, № 46, ст. 4537; 2001, № 4, ст. 2, № 33, ст. 3413; 2002, № 1, ст. 2, № 30, ст. 3033; 2003, № 2, ст. 167; 2004, № 27, ст. 2711, № 35, ст. 3607; 2005, № 14, ст. 1212, № 19, ст. 1752; 2006, № 6, ст. 636, № 44, ст. 4537, № 50, ст. 5279, № 52, ст. 5498; 2007, № 18, ст. 2117, № 43, ст. 5084; 2008, № 30, ст. 3593; 2009, № 11, ст. 1261, № 29, ст. 3635, № 45, ст. 5265, № 48, ст. 5717; 2010, № 30, ст. 4004, № 40, ст. 4969; 2011, № 1, ст. 54, № 30, ст. 4590, 4591, 4596, № 46, ст. 6407, № 49, ст. 7023; 2012, № 53, ст. 7608; 2013, № 7, ст. 610, № 27, ст. 3477; 2014, № 11, ст. 1092; 2015, № 1, ст. 88, № 10, ст. 1407, № 18, ст. 2621, № 27, ст. 3951, № 29, ст. 4359, 4360, № 48, ст. 6723; 2016, № 1, ст. 68, № 15, ст. 2066, № 22, ст. 3089, № 26, ст. 3887).

<sup>6</sup> Приказ Министерства Энергетики Российской Федерации от 13 января 2003 года №6 «Об утверждении правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (зарегистрирован Министром России 22 января 2003 г., регистрационный № 4145).

<sup>7</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 марта 2014 г. № 155н «Об утверждении правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Министром России 5 сентября 2014 г., регистрационный № 33990), с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 17 июня 2015 г. № 383н (зарегистрирован Министром России 22 июля 2015 г., регистрационный № 38119).

<sup>8</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 19, раздел «Общие профессии электротехнического производства».

<sup>9</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 23, раздел «Судостроение и судоремонт».

<sup>10</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 3, раздел «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы».

<sup>11</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>12</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 10, раздел «Производство часов и технических камней, ремонт часов».

<sup>13</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 72, раздел «Ремонт и испытания изделий спецпроизводства».