МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 40450
от 31 декабря 15

3 декабря 2015 г. № 991н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «3» декабря 2015 г. №991н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения

592

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 6
3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение вспомогательных работ при техническом обслуживании и ремонте оборудования электроустановок» 6
3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования электроустановок и проведение испытаний оборудования повышенным напряжением, профилактического контроля и профилактического восстановления защит» 11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ средней сложности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электроустановок» 19
3.4. Обобщенная трудовая функция «Выполнение сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электроустановок» 24
3.5. Обобщенная трудовая функция «Руководство работами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения» 31
3.6. Обобщенная трудовая функция «Организация и контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения» 37
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 44

I. Общие сведения

Техническое обслуживание и ремонт оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	17.024
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Выполнение технического обслуживания и ремонта оборудования железнодорожных тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения (далее – оборудование тяговой подстанции) для бесперебойного электроснабжения контактной сети, линий автоблокировки и других потребителей, получающих питание от тяговых подстанций железнодорожного транспорта

Группа занятий:

2151	Инженеры-электрики	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

52.21.13	Деятельность железнодорожной инфраструктуры
(код ОКВЭД[2])	(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	Выполнение вспомогательных работ при техническом обслуживании и ремонте оборудования электроустановок	2	Содержание инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты электрооборудования в исправном состоянии	A/01.2	2
			Содержание помещений и территории тяговой подстанции в надлежащем состоянии	A/02.2	
			Проведение вспомогательных работ при обслуживании оборудования электроустановок	A/03.2	
			Разборка (сборка) отдельного оборудования электроустановок	A/04.2	
B	Выполнение простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования электроустановок и проведение испытаний оборудования повышенным напряжением, профилактического контроля и профилактического восстановления защит	3	Подготовка к выполнению технического обслуживания и текущего ремонта оборудования электроустановок	B/01.3	3
			Техническое обслуживание оборудования электроустановок	B/02.3	
			Текущий ремонт оборудования электроустановок	B/03.3	
			Монтаж оборудования электроустановок	B/04.3	
			Испытания оборудования повышенным напряжением	B/05.3	
			Профилактический контроль простых защит и защит средней сложности	B/06.3	
C	Выполнение работ средней сложности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электроустановок	4	Монтаж сложных аппаратов, оборудования и приборов	C/01.4	4
			Определение места повреждения изоляции электроустановок	C/02.4	
			Капитальный ремонт оборудования электроустановок	C/03.4	

D	Выполнение сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электроустановок	5	Монтаж нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики	D/01.5	5
			Техническое обслуживание нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики	D/02.5	
			Монтаж электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения	D/03.5	
			Техническое обслуживание электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения	D/04.5	
E	Руководство работами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	6	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	E/01.6	6
			Координация действий исполнителей при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	E/02.6	
			Контроль исполнителей при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	E/03.6	
F	Организация и контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	6	Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	F/01.6	6
			Контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	F/02.6	
			Обеспечение рабочих мест материалами,	F/03.6	

			запасными частями, измерительными приборами, защитными средствами, инструментом и приспособлениями, технической документацией		
			Проведение технических занятий с работниками участка	F/04.6	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение вспомогательных работ при техническом обслуживании и ремонте оборудования электроустановок	Код	A	Уровень квалификации	2

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер тяговой подстанции 2-го разряда Электромонтер тяговой подстанции 3-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Для электромонтера тяговой подстанции 3-го разряда – не менее двух месяцев по техническому обслуживанию и ремонту тяговой подстанции железнодорожного транспорта во II группе по электробезопасности
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке[3] Электромонтер тяговой подстанции 2-го разряда должен соответствовать требованиям к персоналу II группы по электробезопасности[4] Электромонтер тяговой подстанции 3-го разряда должен соответствовать требованиям к персоналу III группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС[5]	§ 114 § 115	Электромонтер тяговой подстанции (2-й разряд) Электромонтер тяговой подстанции (3-й разряд)
ОКПДТР[6]	19888	Электромонтер тяговой подстанции

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Содержание инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты электрооборудования в исправном состоянии	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Определение состояния/исправности инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты электрооборудования
	Выбраковка инструмента при выявлении неисправности или ее устранение
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приспособлениями и инструментами
Необходимые знания	Виды, назначение инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты, коммутационных аппаратов напряжением до 1000В
	Признаки неисправности, виды неисправности инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты, коммутационных аппаратов напряжением до 1000В
	Технология выполнения вспомогательных работ (ремонт инструмента, монтажных приспособлений, средств защиты, коммутационных аппаратов напряжением до 1000В)
	Свойства материалов, применяемых при ремонте монтажных приспособлений, и их влияние на производство ремонта
	Правила пользования ручным и электрическим инструментом
	Расположение основного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Содержание помещений и территории тяговой подстанции в надлежащем состоянии	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Визуальное определение состояния помещений и территории для определения объемов работ по содержанию помещений и территории тяговой подстанции в должном состоянии
	Устранение отклонений в содержании помещений и территории тяговой подстанции (покраска, уборка, очистка, благоустройство, складирование)
Необходимые умения	Визуально оценивать состояние конструкций, фундаментов кабельных каналов, территории и ограждения тяговой подстанции
	Безопасно выполнять работы по покраске металлоконструкций, сетчатых ограждений, фундаментов, оголовков опор
	Безопасно выполнять работы по уборке территории
	Безопасно выполнять работы по складированию груза и материалов
Необходимые знания	Технология выполнения вспомогательных работ (покраска металлоконструкций, сетчатых ограждений, фундаментов, оголовков опор, уборка территорий, складирование и транспортировка грузов и материалов)
	Основные правила и законы электротехники
	Свойства и правила применения лакокрасочных материалов
	Расположение тяговых подстанций и линейных устройств тягового электроснабжения в пределах обслуживаемого участка
	Правила прохода по железнодорожным путям
	Свойства материалов, применяемых при ремонте инструмента и монтажных приспособлений, и их влияние на производство ремонта
	Устройство такелажной оснастки и правила обращения с ней
	Расположение основного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения
	Виды, назначение ручного и электрического инструмента и правила пользования им
	Наименование, обозначение и назначение получаемых материалов
	Назначение и порядок применения инструмента, средств защиты и монтажных приспособлений
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	Выполняется под руководством квалифицированного работника

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Проведение вспомогательных работ при обслуживании оборудования электроустановок	Код	A/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций при проведении вспомогательных работ во время обслуживания оборудования электроустановок
	Выбор инструмента и приспособлений для проведения вспомогательных работ при техническом обслуживании электроустановок
	Проверка исправности инструмента, приспособлений, защитных и монтажных средств
	Проверка состояния деталей/узлов электроустановок для определения потребности в проведении вспомогательных работ при обслуживании оборудования электроустановок
	Устранение выявленных неисправностей
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приспособлениями и инструментами при проведении вспомогательных работ во время обслуживания оборудования электроустановок
	Оценивать визуально состояние электроустановок
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по разделке и ремонту кабелей
	Безопасно выполнять работы по измерению сопротивления изоляции токоведущих частей напряжением до 1000 В
	Безопасно выполнять работы по отбору проб масла из маслонаполненных аппаратов
Необходимые знания	Технология выполнения вспомогательных работ (организационно-технические мероприятия по подготовке рабочего места; заготовка шин, спусков, перемычек; разделка кабелей и их ремонт; проверка состояния заземляющих устройств; измерение сопротивления изоляции токоведущих частей напряжением до 1000 В; отбор проб масла из маслонаполненных аппаратов для проведения анализа; окраска элементов конструкции и возобновление надписей на электроустановках; снятие показаний электросчетчиков и других измерительных приборов, установленных на щитах управления и в распределительных устройствах для учета потребляемой электроэнергии)
	Принципиальные электрические схемы электроустановок в пределах обслуживаемого участка
	Назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения

	Требования и порядок допуска к работам в электроустановках
	Виды крепежных деталей, арматуры, проводов
	Марки проводов и кабелей, используемых в электроустановках
	Свойства и назначения лакокрасочных материалов
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	Выполняется под руководством квалифицированного работника

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Разборка (сборка) отдельного оборудования электроустановок	Код	A/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Выбор инструмента и приспособлений для разборки (сборки) оборудования электроустановок
	Проверка исправности инструмента, приспособлений, защитных и монтажных средств
	Последовательная разборка узлов и частей оборудования электроустановок в соответствии с технологией выполнения вспомогательных работ
	Очистка, смазка, пайка, наладка узлов и частей оборудования электроустановок
	Последовательная сборка узлов и частей оборудования
	Оценка качества выполненных работ при разборке (сборке) оборудования электроустановок
Необходимые умения	Безопасно пользоваться инструментом и приспособлениями при разборке (сборке) оборудования электроустановок
	Визуально оценивать состояние электроустановок при разборке (сборке) оборудования электроустановок
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по ремонту электрооборудования тяговых подстанций
	Безопасно выполнять работы по разборке и сборке электрооборудования, дугогасительных камер
	Безопасно выполнять работы по монтажу освещения
Необходимые знания	Технология выполнения вспомогательных работ (разборка и сборка электрооборудования, дугогасительных камер, монтаж освещения)
	Основные правила и законы электротехники

	Принципиальные электрические схемы электроустановок в пределах обслуживаемого участка
	Виды крепежных деталей, арматуры, марки проводов и кабелей, используемых в электроустановках
	Назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	Выполняется под руководством квалифицированного работника

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования электроустановок и проведение испытаний оборудования повышенным напряжением, профилактического контроля и профилактического восстановления защит	Код	B	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер тяговой подстанции 4-го разряда Электромонтер тяговой подстанции 5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Для электромонтера тяговой подстанции 4-го разряда – не менее трех месяцев по техническому обслуживанию и ремонту тяговой подстанции железнодорожного транспорта в III группе по электробезопасности Для электромонтера тяговой подстанции 5-го разряда – не менее шести месяцев по техническому обслуживанию и ремонту тяговой подстанции железнодорожного транспорта в IV группе по электробезопасности
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке

	Электромонтер тяговой подстанции 4-го разряда должен соответствовать требованиям к персоналу IV группы по электробезопасности Электромонтер тяговой подстанции 5-го разряда должен соответствовать требованиям к персоналу V группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 116 § 117	Электромонтер тяговой подстанции (4-й разряд) Электромонтер тяговой подстанции (5-й разряд)
ОКПДТР	19888	Электромонтер тяговой подстанции

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению технического обслуживания и текущего ремонта оборудования электроустановок	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования электроустановок
	Выбор оборудования, инструментов, защитных и монтажных средств для производства работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования электроустановок
	Проверка исправности защитных и монтажных средств
	Выбор необходимых деталей и материалов для производства работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования электроустановок
	Подготовка рабочего места путем обесточивания электрооборудования
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приспособлениями и инструментами
	Визуально оценивать состояние оборудования тяговых подстанций и других устройств электроснабжения
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по переключению разъединителей и других коммутационных аппаратов
Необходимые знания	Технология выполнения простых работ (организационные и технические мероприятия по подготовке к оперативным переключениям, оперативные переключения в электроустановках, профилактический

	контроль и профилактическое восстановление простых защит)
	Правила технической эксплуатации электрооборудования
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Технология текущего обслуживания оборудования электроустановок напряжением выше 1000 В
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Электротехника в полном объеме
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание оборудования электроустановок	Код	B/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Визуальная оценка состояния обслуживаемого оборудования
	Выполнение профилактического контроля и профилактического восстановления простых защит
	Ведение технической документации по техническому обслуживанию оборудования электроустановок, в том числе с использованием автоматизированных систем, установленных на рабочем месте
Необходимые умения	Безопасно пользоваться инструментом и приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования электроустановок
	Визуально оценивать состояние электроустановок
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций
	Безопасно выполнять работы по техническому обслуживанию электрооборудования тяговых подстанций
	Безопасно выполнять оперативные переключения в электроустановках при выполнении работ по техническому обслуживанию оборудования электроустановок
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Технология выполнения простых работ (организационные и технические

	мероприятия по подготовке к оперативным переключениям, оперативные переключения в электроустановках, профилактический контроль и профилактическое восстановление простых защит)
	Правила технической эксплуатации электрооборудования
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Технология текущего обслуживания оборудования электроустановок напряжением выше 1000 В
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Электротехника в полном объеме
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	Выполняется под руководством квалифицированного работника

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Текущий ремонт оборудования электроустановок	Код	B/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Выявление повреждений в оборудовании электроустановок
	Устранение повреждений в оборудовании электроустановок
	Выполнение ремонта оборудования электроустановок
	Регенерация трансформаторного масла
	Ведение технической документации по текущему ремонту оборудования электроустановок, в том числе с использованием автоматизированных систем, установленных на рабочем месте
Необходимые умения	Безопасно пользоваться инструментом и приспособлениями при выполнении работ по текущему ремонту оборудования электроустановок
	Визуально оценивать состояние электроустановок при выполнении работ по текущему ремонту оборудования электроустановок
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по ремонту электрооборудования тяговых подстанций
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций

	Безопасно выполнять работы по выявлению повреждений в оборудовании электроустановок
	Безопасно устранять повреждения в оборудовании электроустановок при выполнении работ по текущему ремонту оборудования электроустановок
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Технология выполнения простых работ (выявление повреждений в оборудовании электроустановок, устранение повреждений, ремонт оборудования электроустановок, регенерация трансформаторного масла)
	Правила технической эксплуатации электрооборудования
	Технология текущего ремонта оборудования электроустановок
	Характеристики и свойства трансформаторного масла
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Электротехника в полном объеме
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ по текущему ремонту оборудования электроустановок
Другие характеристики	Выполняется под руководством квалифицированного работника

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Монтаж оборудования электроустановок	Код	B/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Проверка исправности монтируемого оборудования
	Последовательный монтаж отдельных частей оборудования в действующих электроустановках согласно технологии монтажа оборудования электроустановок
	Запуск дизель-генераторного агрегата с проведением испытания его работоспособности
	Контроль качества выполненных работ по монтажу оборудования

	Ведение технической документации по выполняемой работе, в том числе с использованием автоматизированных систем, установленных на рабочем месте
Необходимые умения	Безопасно пользоваться инструментом и приспособлениями при выполнении работ по монтажу оборудования электроустановок
	Визуально оценивать состояние электроустановок при выполнении работ по монтажу оборудования электроустановок
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по монтажу электрооборудования тяговых подстанций
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций
	Безопасно выполнять работы по монтажу электрооборудования
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации электрооборудования
	Технология монтажа оборудования электроустановок
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Электротехника в полном объеме
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ по монтажу оборудования электроустановок
Другие характеристики	Выполняется под руководством квалифицированного работника

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Испытания оборудования повышенным напряжением	Код	B/05.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Выбор оборудования и приборов, защитных и монтажных средств для проведения испытаний
	Проверка исправности защитных и монтажных средств

	Проверка и наладка испытательных приборов
	Внешний осмотр электрических цепей, связывающих проверяемое устройство с иными устройствами, самого устройства
	Проведение испытаний воздействием на оборудование повышенным напряжением промышленной частоты для проверки его на соответствие требованиям проектной документации
	Контроль качества проведенных испытаний
	Анализ соответствия оборудования установленным параметрам
	Ведение технической документации по испытаниям оборудования повышенным напряжением, в том числе с использованием автоматизированных систем, установленных на рабочем месте
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приборами, инструментом и приспособлениями при выполнении работ по испытаниям оборудования повышенным напряжением
	Визуально оценивать состояние электроустановок при выполнении работ по испытаниям оборудования повышенным напряжением
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по испытаниям оборудования
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Компоновка оборудования
	Технология межремонтных испытаний оборудования электроустановок
	Устройство применяемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования электроустановок средств измерений и испытательного оборудования
	Правила работы с оборудованием электроустановок, средствами измерения и с испытательным оборудованием
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ по испытаниям оборудования повышенным напряжением
Другие характеристики	Выполняется под руководством квалифицированного работника

3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Профилактический контроль простых защит и защит средней сложности	Код	B/06.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Подготовка необходимой документации с параметрами и характеристиками простых защит и защит средней сложности
	Подготовка необходимых средств защиты, монтажных приспособлений, средств измерений, испытательного оборудования, инструмента и материалов
	Отсоединение электрических цепей, связывающих проверяемое устройство с иными устройствами
	Контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защит
	Контроль действия устройства при имитации аварийного режима, при новом включении и профилактическом восстановлении
	Контроль защит с подачей рабочих токов и напряжений
	Включение защит в работу оборудования тяговой подстанции
	Ведение технической документации при проведении работ по профилактическому контролю простых защит и защит средней сложности, в том числе с использованием автоматизированных систем, установленных на рабочем месте
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приборами, инструментом и приспособлениями при проведении работ по профилактическому контролю простых защит и защит средней сложности
	Визуально оценивать состояние электроустановок при проведении работ по профилактическому контролю простых защит и защит средней сложности
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по профилактическому контролю и профилактическому восстановлению защит
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Компоновка оборудования
	Требования к техническому обслуживанию и ремонту релейных защит, устройств автоматики, телемеханики, средств постоянного диагностирования
	Технология межремонтных испытаний оборудования электроустановок
	Правила работы с оборудованием электроустановок, со средствами

	измерения и с испытательным оборудованием
	Устройство применяемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования электроустановок, средств измерений и испытательного оборудования
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ по профилактическому контролю простых защит и защит средней сложности
Другие характеристики	Выполняется под руководством квалифицированного работника

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ средней сложности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электроустановок	Код	C	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер тяговой подстанции 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по техническому обслуживанию и ремонту тяговой подстанции железнодорожного транспорта в V группе по электробезопасности
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Электромонтер тяговой подстанции 6-го разряда должен соответствовать требованиям к персоналу V группы по электробезопасности

Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 118	Электромонтер тяговой подстанции (6-й разряд)
ОКПДТР	19888	Электромонтер тяговой подстанции

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж сложных аппаратов, оборудования и приборов	Код	С/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций по монтажу сложных аппаратов, оборудования и приборов
	Подготовка необходимой технической документации с параметрами и характеристиками сложных аппаратов, оборудования и приборов
	Изучение параметров, характеристик и особенностей сложных аппаратов, оборудования и приборов
	Настройка и регулировка приборов, применяемых при монтаже сложного оборудования
	Разметка мест установки преобразовательных агрегатов в соответствии с их параметрами и характеристиками
	Установка и регулировка сложных аппаратов, оборудования и приборов и их отдельных блоков и узлов
	Контроль качества произведенных монтажных работ
	Ведение технической документации при выполнении работ по монтажу сложных аппаратов, оборудования и приборов, в том числе с использованием автоматизированных систем, установленных на рабочем месте
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приборами, инструментом и приспособлениями при выполнении работ по монтажу сложных аппаратов, оборудования и приборов
	Визуально оценивать состояние электроустановок при выполнении работ по монтажу сложных аппаратов, оборудования и приборов
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по монтажу сложных аппаратов, оборудования и приборов
	Безопасно выполнять работы по разметке мест установки преобразовательных агрегатов

	Безопасно выполнять работы по установке сборных комплектных распределительных устройств и их отдельных блоков и узлов
	Безопасно выполнять работы по регулировке сборных комплектных распределительных устройств и их отдельных блоков и узлов
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Технология выполнения работ средней сложности (разметка мест установки преобразовательных агрегатов, монтаж сложных аппаратов, оборудования и приборов, установка и регулировка сборных комплектных распределительных устройств и их отдельных блоков и узлов)
	Методы проверки и регулирования электрооборудования
	Правила эксплуатации электроустановок потребителей
	Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых подстанций, пунктов электропитания и секционирования
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ по монтажу сложных аппаратов, оборудования и приборов
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Определение места повреждения изоляции электроустановок	Код	С/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций при определении места повреждения изоляции электроустановок
	Настройка аппаратуры и приборов для определения места повреждения изоляции электроустановок по их характеристикам и параметрам
	Определение места повреждения изоляции в сети собственных нужд и в системе оперативного тока электроустановок
	Переключение регулировочных ответвлений силовых трансформаторов
	Фазировка силовых кабелей оборудования тяговых подстанций

	Контроль качества выполненных работ по определению места повреждения изоляции электроустановок
	Ведение технической документации при выполнении работ по определению места повреждения изоляции электроустановок, в том числе с использованием автоматизированных систем, установленных на рабочем месте
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приборами, инструментом и приспособлениями при выполнении работ по определению места повреждения изоляции электроустановок
	Визуально оценивать состояние изоляции электроустановок при выполнении работ по определению места повреждения изоляции электроустановок
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по определению мест повреждения изоляции электроустановок
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Правила эксплуатации электроустановок потребителей
	Методы определения мест повреждения изоляции электроустановок
	Основные технические данные о материалах, применяемых при ремонте оборудования тяговой подстанции
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Принципиальные схемы защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики
	Карты технологических процессов капитального, текущего ремонтов и профилактических испытаний
	Схемы и группы соединения обмоток трансформаторов
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ по определению места повреждения изоляции электроустановок
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Капитальный ремонт оборудования электроустановок	Код	C/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций по капитальному ремонту оборудования электроустановок
	Выявление оборудования, для которого необходимо производить капитальный ремонт
	Определение причин необходимости проведения капитального ремонта оборудования электроустановок
	Выполнение капитального ремонта оборудования электроустановок
	Контроль качества произведенных работ по капитальному ремонту оборудования электроустановок
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приборами, инструментом и приспособлениями при проведении капитального ремонта оборудования электроустановок
	Визуально оценивать состояние оборудования электроустановок при проведении капитального ремонта
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по капитальному ремонту оборудования
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Правила эксплуатации электроустановок потребителей
	Методы проверки и регулирования электрооборудования
	Конструкция распределительных устройств и щитов управления
	Принципиальные схемы защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики
	Схемы и группы соединения обмоток трансформаторов
	Карты технологических процессов капитального, текущего ремонтов и профилактических испытаний
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Обозначение выводов трансформаторов
	Основные технические данные о материалах, применяемых при ремонте оборудования тяговой подстанции
	Нормы расхода кабелей, проводов, материалов и трансформаторного масла
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ

	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ по капитальному ремонту оборудования электроустановок
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электроустановок	Код	D	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер тяговой подстанции 7-го разряда Электромонтер тяговой подстанции 8-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по техническому обслуживанию и ремонту тяговой подстанции железнодорожного транспорта в V группе по электробезопасности
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Электромонтер тяговой подстанции 7-8-го разряда должен соответствовать требованиям к персоналу V группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 119 § 120	Электромонтер тяговой подстанции (7-й разряд) Электромонтер тяговой подстанции (8-й разряд)
ОКПДТР	19888	Электромонтер тяговой подстанции

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Монтаж нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики	Код	D/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций по монтажу нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
	Изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа
	Монтаж новых типов оборудования, аппаратов, приборов, электроустановок
	Монтаж сложных устройств автоматики цепей первичной и вторичной коммутации
	Установка вакуумных выключателей и элегазового оборудования тяговой подстанции
	Наладка оборудования нового типа и сложных устройств автоматики оборудования нового типа
	Контроль качества выполненных работ по монтажу нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
Необходимые умения	Безопасно пользоваться инструментом и приспособлениями при выполнении работ по монтажу нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
	Визуально оценивать состояние оборудования электроустановок при выполнении работ по монтажу нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по монтажу нетипового оборудования, сложных устройств автоматики
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций

	Безопасно выполнять работы по установке вакуумных и элегазовых выключателей
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Технология выполнения сложных работ (монтаж, техническое обслуживание, испытания нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики, установка вакуумных выключателей и элегазового оборудования)
	Монтажные и принципиальные схемы сложных устройств автоматики и электронных защит
	Карты технологических процессов капитального, текущего ремонтов и профилактических испытаний
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования
	Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых подстанций, пунктов электропитания и секционирования электрифицированных железных дорог
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Правила эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ по монтажу нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики	Код	D/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций по техническому обслуживанию нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
	Проверка сложных устройств автоматики цепей первичной и вторичной коммутации
	Регулировка вакуумных выключателей оборудования тяговой подстанции
	Обслуживание элегазового оборудования тяговой подстанции
	Нетиповые испытания высоковольтного оборудования и силовых кабелей по специальным программам
	Контроль качества выполненных работ по техническому обслуживанию нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
	Ведение технической документации по техническому обслуживанию нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики, в том числе с использованием автоматизированных систем, установленных на рабочем месте
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приборами, инструментом и приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
	Визуально оценивать состояние оборудования электроустановок при выполнении работ по техническому обслуживанию нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по техническому обслуживанию нетипового оборудования, сложных устройств автоматики
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций
	Безопасно выполнять работы по нетиповым испытаниям оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Монтажные и принципиальные схемы сложных устройств автоматики и электронных защит

	Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых подстанций, пунктов электропитания и секционирования электрифицированных железных дорог
	Технологические карты текущего ремонта устройств электронной автоматики тяговых подстанций и постов секционирования
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования
	Карты технологических процессов капитального, текущего ремонтов и профилактических испытаний
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Правила эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения работ по техническому обслуживанию нетипового оборудования, аппаратов, приборов электроустановок, сложных устройств автоматики
Другие характеристики	-

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Монтаж электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения	Код	D/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций по монтажу электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения
	Изучение устройства, характеристик и отличительных особенностей оборудования на интеллектуальной основе
	Монтаж устройств автоматики, выполненных на микросхемах
	Монтаж устройств электронных защит, выполненных на микросхемах
	Монтаж устройств диагностирования оборудования
	Контроль качества выполненных работ по монтажу электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах

	электроснабжения
	Ведение технической документации при выполнении работ по монтажу электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения, в том числе с использованием автоматизированных систем, установленных на рабочем месте
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приборами и инструментом для монтажа электронной аппаратуры на микропроцессорной технике
	Визуально оценивать состояние аппаратуры на микропроцессорной технике
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по монтажу электронной аппаратуры на микропроцессорной технике
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций
	Безопасно выполнять работы по установке электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике, устройств электронных защит, выполненных на микросхемах
	Безопасно выполнять работы по установке и наладке устройств диагностирования
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Технология выполнения работ особой сложности (монтаж устройств автоматики, выполненных на микросхемах, монтаж устройств электронных защит, выполненных на микросхемах, монтаж устройств диагностирования оборудования)
	Устройство, способы регулировки и наладки управляемых тиристорных преобразователей
	Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых подстанций, пунктов электропитания и секционирования электрифицированных железных дорог
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Технологические карты текущего ремонта устройств электронной автоматики тяговых подстанций и постов секционирования
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Принципиальные монтажные схемы сложных устройств автоматики и электронных защит, выполненных на микросхемах
	Устройство систем диагностирования оборудования электроснабжения
	Правила эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в

	объеме, необходимом для выполнения работ по монтажу электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения
Другие характеристики	-

3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения	Код	D/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Ознакомление с порядком производства работ и особенностями выполнения технологических операций по техническому обслуживанию электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения
	Регулировка и наладка управляемых тиристорных преобразователей
	Проверка устройств автоматики и электронных защит, выполненных на микросхемах
	Обслуживание устройств диагностирования оборудования электроснабжения
	Обслуживание устройств электронной аппаратуры с заменой неисправных блоков
	Обслуживание и замена неисправной аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения
	Контроль качества выполненных работ по техническому обслуживанию электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения
Необходимые умения	Безопасно пользоваться приборами и инструментом для технического обслуживания электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике
	Визуально оценивать состояние электронной аппаратуры на микропроцессорной технике
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Читать однолинейные схемы тяговых подстанций
	Безопасно выполнять работы по обслуживанию устройств автоматики, электронных защит, выполненных на микросхемах
	Безопасно выполнять работы по диагностированию электрооборудования
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Устройство, способы регулировки и наладки управляемых тиристорных

	преобразователей
	Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых подстанций, пунктов электропитания и секционирования электрифицированных железных дорог
	Правила применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках
	Технологические карты текущего ремонта устройств электронной автоматики тяговых подстанций и постов секционирования
	Схемы электроустановок и оборудования обслуживаемого участка
	Принципиальные монтажные схемы сложных устройств автоматики и электронных защит, выполненных на микросхемах
	Устройство систем диагностирования оборудования электроснабжения
	Правила эксплуатации электроустановок потребителей
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, необходимые для выполнения работ по техническому обслуживанию электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах электроснабжения
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство работами по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	Код	E	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Высшее профессиональное образование – специалитет

Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в V группе по электробезопасности
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Электромеханик должен соответствовать требованиям к персоналу V группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ОКПДТР	27817	Электромеханик
ОКСО[7]	190401	Электроснабжение железных дорог

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	Код	E/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Подготовка и проверка исправности инструмента и средств индивидуальной защиты
	Выявление причин преждевременного износа и неисправностей оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Принятие мер по предупреждению и устранению износа оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Контроль технического состояния оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Устранение выявленных неисправностей оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Помощь исполнителям при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения

	Техническое сопровождение работ, выполняемых смежными службами и сторонними организациями
	Ведение технической документации в объеме, необходимом для исполнения должностных обязанностей
Необходимые умения	Визуально определять качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Оценивать визуально состояние оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты и монтажных приспособлений
	Анализировать причины преждевременного износа и неисправностей оборудования тяговых подстанций и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Планировать собственную деятельность и деятельность подчиненных работников
	Взаимодействовать со смежными службами и сторонними организациями по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Правила и порядок испытания устройств и проведения электротехнических измерений
	Организация и технология производства электромонтажных работ
	Требования охраны труда при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных

	подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Координация действий исполнителей при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	Код	E/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Составление плана производственного задания по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Проведение инструктажа по безопасному выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Ознакомление исполнителей с технологией выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Ознакомление исполнителей с прогрессивными методами и трудовыми приемами технического обслуживания и ремонта оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Помощь исполнителям при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
Необходимые умения	Визуально определять качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Взаимодействовать со смежными службами по вопросам организации работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Устройство, принцип действия, технические характеристики и

	конструктивные особенности приборов и оборудования
	Правила и порядок испытания устройств и проведения электротехнических измерений
	Организация и технология производства электромонтажных работ
	Требования охраны труда при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования тяговых подстанций
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей по координации действий исполнителей при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
Другие характеристики	-

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Контроль исполнителей при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	**Код**	E/03.6	**Уровень (подуровень) квалификации**	6

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

Трудовые действия	Контроль расстановки членов бригады при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Контроль правильности действий членов бригады при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения

	Контроль работы вспомогательной техники и средств малой механизации при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
Необходимые умения	Определять качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Контролировать технологию выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования
	Правила и порядок испытания устройств и проведения электротехнических измерений
	Организация и технология производства электромонтажных работ
	Требования охраны труда при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования тяговых подстанций
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация и контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	Код	F	Уровень квалификации	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Старший электромеханик

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена Высшее профессиональное образование – специалитет
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в V группе по электробезопасности
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Электромеханик должен соответствовать требованиям к персоналу V группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ОКПДТР	27817	Электромеханик
ОКСО	190401	Электроснабжение железных дорог

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	Код	F/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Составление на основе плана-графика технического обслуживания и ремонта оперативного плана работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Контроль исполнения планов-графиков технического обслуживания и ремонта оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Распределение объема работ между работниками в соответствии с планами работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Контроль порядка производства работ при переключении устройств тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Сбор информации по работе обслуживаемого оборудования и устройств тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Анализ информации по работе обслуживаемого оборудования и устройств тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Контроль ведения документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в журналах установленной формы
	Ведение технической документации в объеме, необходимом для исполнения должностных обязанностей
Необходимые умения	Планировать проведение технического обслуживания и ремонта оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения
	Нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии
	Нормативные документы, регламентирующие работу старшего электромеханика

	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей по организации работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения	**Код**	F/02.6	**Уровень (подуровень) квалификации**	6

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

Трудовые действия	Контроль качества выполняемых работ работниками, соблюдения технологии работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения с принятием корректирующих мер
	Контроль устранения выявленных повреждений при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Контроль безопасных условий труда при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения с принятием корректирующих мер
	Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении работ

	по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Контроль соблюдения санитарных норм и правил при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Контроль соблюдения правил пожарной безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Ведение технической документации по итогам контроля при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Учет выявленных в ходе комиссионных осмотров и проверок тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в составе комиссии недостатков с принятием корректирующих мер
Необходимые умения	Читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Визуально определять качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения
	Нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии
	Нормативные документы, регламентирующие работу старшего электромеханика
	Требования охраны труда при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования тяговых подстанций
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Федеральный закон о железнодорожном транспорте в Российской Федерации в объеме, необходимом для исполнения должностных обязанностей

	Правила внутреннего трудового распорядка
	Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
Другие характеристики	-

3.6.3. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение рабочих мест материалами, запасными частями, измерительными приборами, защитными средствами, инструментом и приспособлениями, технической документацией	Код	F/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Составление заявок на материалы, детали, измерительные приборы, защитные средства, инструмент и приспособления
	Выдача работникам материалов, деталей, измерительных приборов, защитных средств, инструмента и приспособлений в соответствии с установленными нормативами
	Проверка наличия и состояния нормативной и технической документации на рабочих местах в соответствии с утвержденным перечнем и пополнение согласно перечню
Необходимые умения	Производить расчеты потребности материалов, деталей, приборов, защитных средств, инструментов и приспособлений для обеспечения бесперебойной работы оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Пользоваться автоматизированными системами по обеспечению рабочих мест материалами, деталями, измерительными приборами, защитными средствами, инструментом и приспособлениями, технической документацией, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Нормы расхода материалов, деталей, защитных средств, инструмента и приспособлений
	Нормативные документы, регламентирующие работу старшего

	электромеханика
	Требования охраны труда при выполнении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту оборудования тяговых подстанций
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Принцип работы в автоматизированных системах, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
Другие характеристики	-

3.6.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение технических занятий с работниками участка	Код	F/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Изучение нормативных документов в объеме, необходимом для исполнения должностных обязанностей
	Ознакомление работников с нормативными и техническими документами в объеме, необходимом для выполнения работы
	Проведение обучения методам поиска и устранения отказов, сбоев в работе устройств, трудовым приемам проведения работ по текущему обслуживанию, ремонту, монтажу оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Оценка знаний обучаемых работников
Необходимые умения	Кратко и четко излагать информацию при проведении технических занятий с работниками участка
	Искать и устранять отказы, сбои в работе оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения
	Систематизировать информацию из нормативных и технических документов, необходимую для проведения технических занятий с работниками участка
	Пользоваться автоматизированными системами по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового

	электроснабжения, установленными на рабочем месте
Необходимые знания	Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения
	Федеральный закон о железнодорожном транспорте в Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок
	Трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов, в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
	Принцип работы в автоматизированных системах по организации и учету работ по техническому обслуживанию и ремонту тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения, установленных на рабочем месте
	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту оборудования железнодорожных тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Департамент по организации, оплате и мотивации труда ОАО «РЖД», город Москва
2	Департамент управления персоналом ОАО «РЖД», город Москва
3	Центр организации труда и проектирования экономических нормативов – филиал ОАО «РЖД», город Москва

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848).

[4] Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. № 328н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный № 30593).

[5] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих. Выпуск № 52, раздел «Железнодорожный транспорт».

[6] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[7] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru