МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 39710
от "13" ноября 2015 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

23 октября 2015 г. № 772н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики»

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 обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики».

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «23» октября 2015 г. № 772н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики

584

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации железнодорожной автоматики и телемеханики» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание устройств автоблокировки, ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики» 9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание систем автоматического управления тормозами и рельсовых цепей, устройств автоблокировки и централизации, выполненных на базе микропроцессорной техники» 12
3.4. Обобщенная трудовая функция «Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики на участках железнодорожных линий 1-5 класса» 16
3.5. Обобщенная трудовая функция «Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-2 класса» 23
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 31

I. Общие сведения

Техническое обслуживание и ремонт устройств сигнализации, централизации и блокировки железнодорожной автоматики и телемеханики	17.017
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Техническое обслуживание и ремонт устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ) железнодорожной автоматики и телемеханики (ЖАТ)

Группа занятий:

2151	Инженеры-электрики	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

52.21.1	Деятельность вспомогательная, связанная с железнодорожным транспортом
(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	Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ	3	Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка механической централизации, наружная чистка устройств	A/01.3	3
			Техническое обслуживание устройств: электрической централизации, сортировочных горок, сетей пневмопочты, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда, устройств контроля схода подвижного состава, системы контроля участков пути методом счета осей, напольных устройств автоматического регулирования скорости; монтаж кабельных сетей, внешняя и внутренняя чистка, проверка крепления деталей аппаратуры, пайка плавких вставок предохранителей, проверка светофорных ламп на ремонтно-технологических участках	A/02.3	
B	Техническое обслуживание устройств автоблокировки, ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств СЦБ ЖАТ	4	Техническое обслуживание устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями, измерение и регулирование параметров тока автоматической локомотивной сигнализации, диспетчерской централизации	B/01.4	4
			Ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств СЦБ ЖАТ	B/02.4	
C	Техническое обслуживание систем автоматического управления тормозами и рельсовых цепей, устройств	5	Техническое обслуживание систем автоматического управления тормозами и рельсовых цепей, оборудованных устройствами автоматической локомотивной сигнализации, вагонных замедлителей,	C/01.5	5

	автоблокировки и централизации, выполненных на базе микропроцессорной техники		газодувных агрегатов пневматической почты		
			Техническое обслуживание устройств автоблокировки, электрической, диспетчерской, горочной централизации	C/02.5	
D	Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса	5	Обеспечение правильной эксплуатации, своевременного и качественного ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ	D/01.5	5
			Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта устройства и систем ЖАТ	D/02.5	
			Организация технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ	D/03.5	
E	Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса	6	Обеспечение правильной эксплуатации, своевременного и качественного ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ	E/01.6	6
			Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ	E/02.6	
			Организация технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ	E/03.6	

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ	Код	A	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки 4-5-го разряда

Требования к образованию и обучению	Основные программы среднего общего образования Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих
Требования к опыту практической работы	-
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]
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС[4]	§109	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (4-й разряд)
	§110	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (5-й разряд)
ОКПДТР[5]	19890	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка механической централизации, наружная чистка устройств	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировка механических частей приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации
	Техническое обслуживание механических устройств СЦБ, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств
	Текущий ремонт устройств механической централизации
	Монтаж и регулировка механической централизации, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств
	Информирование диспетчера дистанции СЦБ, электромеханика или старшего электромеханика о нарушениях нормальной работы устройств СЦБ
	Устранение отказов, повреждений, сбоев в работе устройств СЦБ
	Наружная чистка напольных устройств СЦБ
Необходимые умения	Выполнять работы по монтажу элементов и устройств механической централизации
	Осуществлять текущий ремонт механических элементов устройств СЦБ
	Выполнять текущую настройку и регулировку технических средств механической централизации
	Проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ
	Производить наружную чистку напольных устройств СЦБ
Необходимые знания	Устройство механических частей систем СЦБ
	Основы электротехники и механики
	Правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации, стрелочных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств, семафоров
	Способы устранения повреждений устройств СЦБ
	Требования безопасности движения поездов, охраны труда, пожарной безопасности, санитарные правила и нормы
	Типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
Другие характеристики	Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении типовых практических задач

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание устройств: электрической централизации, сортировочных горок, сетей пневмопочты, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда, устройств контроля схода подвижного состава, системы контроля участков пути методом счета осей, напольных устройств автоматического регулирования скорости; монтаж кабельных сетей, внешняя и внутренняя чистка, проверка крепления деталей аппаратуры, пайка плавких вставок предохранителей, проверка светофорных ламп на ремонтно-технологических участках	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание устройств электрической централизации, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда
	Техническое обслуживание автоматизированных и механизированных сортировочных горок
	Техническое обслуживание сетей пневмопочты
	Техническое обслуживание напольных устройств автоматического регулирования скорости
	Пайка плавкой вставки предохранителя
	Монтаж кабельных сетей, выполнение электромонтажных работ при монтаже устройств СЦБ, воздушных и кабельных линий устройств СЦБ в соответствии с технологическим процессом
	Внешняя и внутренняя чистка, проверка крепления деталей аппаратуры СЦБ
	Проверка светофорных ламп на ремонтно-технологических участках
	Проверка работоспособности оборудования, аппаратуры и приборов
	Замена приборов СЦБ в соответствии с установленной периодичностью
	Проведение пусконаладочных работ при установке технических средств СЦБ , источников основного и резервного питания
Необходимые умения	Выбирать варианты технических средств сигнализации
	Выполнять работы по электромонтажу оборудования, аппаратов и приборов
	Прокладывать провода и кабели

	Выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ
	Проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ
	Анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению
	Производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации
	Проверять исправность соединительных шлейфов, электрических цепей и цепей управления
	Производить пайку плавкой вставки предохранителя
	Осуществлять наружную, внешнюю и внутреннюю чистку устройств СЦБ
Необходимые знания	Основы электротехники и механики
	Устройство, правила, нормы, технология обслуживания, ремонта и монтажа напольных устройств и кабельных сетей электрической централизации, автоматизированных и механизированных сортировочных горок, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда, пневматической почты
	Способы устранения повреждений напольных устройств СЦБ; технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ, проверки светофорных ламп, пайки плавкой вставки предохранителя
	Устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования СЦБ
	Содержание рабочей документации на технические средства СЦБ
	Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения; организация и технология производства электромонтажных работ
	Технология работ по монтажу электропроводок, линейно-кабельных сооружений, приемно-контрольных приборов и аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств
	Типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании электромеханических средств устройств СЦБ
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
Другие характеристики	Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении типовых практических задач

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание устройств автоблокировки, ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств СЦБ ЖАТ	Код	B	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Основные программы среднего общего образования Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы повышения квалификации
Требования к опыту практической работы	Стаж работы электромонтером по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 5-го разряда не менее одного года
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
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§111	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (6-й разряд)
ОКПДТР	19890	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями, измерение и регулирование параметров тока автоматической локомотивной сигнализации, диспетчерской централизации	Код	B/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями
	Измерение и регулирование параметров тока автоматической локомотивной сигнализации, диспетчерской централизации
	Контроль исправного состояния измерительных приборов, инструмента, механизмов и приспособлений, используемых в процессе технического обслуживания и ремонта устройств СЦБ
Необходимые умения	Работать со специальными инструментами и приспособлениями
	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями
	Производить диагностику и мониторинг параметров тока автоматической локомотивной сигнализации
	Находить оптимальные варианты поиска отказов и неисправностей в устройствах автоблокировки с тональными рельсовыми цепями
	Выполнять замену приборов и устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями
	Измерять и регулировать параметры приборов и устройств диспетчерской централизации
Необходимые знания	Устройство и принцип действия устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями, системы диспетчерской централизации, автоматической локомотивной сигнализации
	Порядок измерения и регулировки параметров тока автоматической локомотивной сигнализации
	Способы устранения повреждений устройств СЦБ; основы электротехники и механики
	Содержание рабочей документации на технические средства СЦБ
	Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения
	Типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
Другие	Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при

характеристики	решении практических задач, требующих анализа ситуации и ее изменения

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств СЦБ ЖАТ	Код	B/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Ремонт, монтаж и регулировка напольных устройств СЦБ
	Определение повреждений напольных устройств СЦБ и их устранение
	Техническое обслуживание напольных устройств автоматического регулирования скорости
	Периодическая проверка соответствия устройств СЦБ утвержденной технической документации, проверка работоспособности оборудования, аппаратуры и приборов
Необходимые умения	Работать со специальными инструментами и приспособлениями
	Выполнять монтаж и регулировку устройств СЦБ согласно эксплуатационной и технической документации
	Производить пусконаладочные работы при установке технических средств СЦБ , источников основного и резервного питания
	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств СЦБ по принципиальным схемам
	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств СЦБ
	Находить оптимальные варианты поиска отказов и неисправностей в устройствах СЦБ
	Выполнять замену приборов и устройств СЦБ
	Измерять и регулировать параметры приборов и устройств СЦБ, анализировать измеренные параметры
Необходимые знания	Алгоритм и способы устранения повреждений напольных устройств СЦБ
	Технология ремонта, монтажа и регулировки напольных устройств СЦБ
	Способы устранения повреждений напольных устройств СЦБ
	Технология разборки, сборки аппаратуры СЦБ
	Содержание рабочей документации на технические средства СЦБ
	Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения; организация и технология производства электромонтажных работ
	Технология работ по монтажу электропроводок, линейно-кабельных сооружений, приемно-контрольных приборов и аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств
	Типы и виды регламентных работ и правила их проведения при обслуживании технических средств
	Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей

Другие характеристики	Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении практических задач, требующих анализа ситуации и ее изменения

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание систем автоматического управления тормозами и рельсовых цепей, устройств автоблокировки и централизации, выполненных на базе микропроцессорной техники	Код	С	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки 7-го, 8-го разряда

Требования к образованию и обучению	Основные программы среднего общего образования Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы повышения квалификации
Требования к опыту практической работы	Стаж работы электромонтером по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 6-го разряда не менее двух лет
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
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§112 §113	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (7-й разряд) Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (8-й разряд)
ОКПДТР	19890	Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание систем автоматического управления тормозами и рельсовых цепей, оборудованных устройствами автоматической локомотивной сигнализации, вагонных замедлителей, газодувных агрегатов пневматической почты	Код	C/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание систем автоматического управления тормозами и рельсовых цепей, оборудованных устройствами автоматической локомотивной сигнализации
	Техническое обслуживание вагонных замедлителей, сборка и регулировка их на ремонтных площадках и в пути
	Замена вагонных замедлителей на сортировочной горке
	Техническое обслуживание, регулировка и замена газодувных агрегатов пневматической почты по пересылке грузовых документов
	Измерение параметров устройств СЦБ с использованием штатных измерительных приборов или возможностей автоматизированного рабочего места (АРМ) электромеханика дистанции СЦБ (ШН) системы технического диагностирования и мониторинга (ТДМ)
	Ремонт устройств СЦБ и контроль соответствия технологическим параметрам
	Обслуживание устройств и замена неисправных блоков электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах СЦБ сортировочных горок
	Техническое обслуживание устройств многозначной автоматической локомотивной сигнализации
Необходимые умения	Содержать устройства СЦБ в соответствии с утвержденными нормативами и допусками, требованиями должностных и специальных инструкций
	Выявлять и устранять причины отдельных неисправностей устройств СЦБ
	Производить техническое обслуживание систем автоматического управления тормозами и рельсовых цепей, оборудованных устройствами автоматической локомотивной сигнализации
	Производить работы по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ с соблюдением требований безопасности движения поездов, охраны труда, пожарной безопасности, санитарных правил и норм
	Заменять вагонные замедлители на сортировочной горке
	Производить регулировку и замену газодувных агрегатов пневматической почты по пересылке грузовых документов
	Выполнять механическую и электрическую регулировку аппаратуры СЦБ
	Производить сборку и регулировку вагонных замедлителей на ремонтных площадках и в пути
	Устранять выявленные по результатам осмотров и проверок недостатки в работе устройств СЦБ

Необходимые знания	Требования технологической и технической документации
	Устройство и принцип действия устройств автоблокировки с тональными рельсовыми цепями, системы диспетчерской централизации, автоматической локомотивной сигнализации
	Содержание технической документации на обслуживаемые устройства в соответствии с требованиями
	Устройство систем автоматики и телемеханики на станциях и перегонах, схемы измерения основных параметров
	Устройство и принцип действия систем автоматического управления тормозами
	Электрические схемы обслуживаемых устройств
	Механические и электрические характеристики кодовой и электронной аппаратуры, устройств защиты от перенапряжений
	Методы и способы обнаружения и устранения отказов в работе обслуживаемых устройств
	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ
	Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ
	Порядок проверки зависимостей стрелок и светофоров; правила работы электронных устройств и устройств на микропроцессорной технике
	Требования охраны труда для работников железнодорожного транспорта
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
Другие характеристики	Ответственность за результат выполнения собственных работ
	Деятельность, направленная на решение типовых задач технологического характера

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание устройств автоблокировки, электрической, диспетчерской, горочной централизации	Код	C/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание устройств автоблокировки, электрической, диспетчерской, горочной централизации, выполненных на базе микропроцессорной техники
	Диагностика состояния устройств СЦБ по показаниям измерительных приборов, определение повреждений и их устранение
	Замена приборов и аппаратуры в действующих устройствах СЦБ
	Обслуживание устройств и замена неисправных блоков электронной аппаратуры и аппаратуры на микропроцессорной технике в устройствах

	СЦБ сортировочных горок
	Техническое обслуживание напольных устройств автоматического регулирования скорости, вагонных замедлителей, сборка и регулировка их на ремонтных площадках и в пути, замена вагонных замедлителей на сортировочной горке
Необходимые умения	Производить техническое обслуживание устройств автоблокировки, электрической, диспетчерской, горочной централизации, выполненных на базе микропроцессорной техники
	Выявлять и устранять причины отдельных неисправностей устройств СЦБ
	Выполнять техническую диагностику состояния устройств СЦБ с помощью измерительных приборов
	Проверять технологические параметры при помощи контрольно-измерительных и проверочных инструментов при ремонте устройств СЦБ
	Измерять параметры устройств СЦБ с использованием штатных измерительных приборов или возможностей АРМ ШН системы ТДМ
	Принимать оперативные меры при получении информации о нарушении нормальной работы или предотказных состояниях устройств СЦБ
	Устранять выявленные по результатам осмотров и проверок недостатки в работе устройств СЦБ
Необходимые знания	Электрические и монтажные схемы устройств автоблокировки, электрической, диспетчерской, горочной централизации, автоматической локомотивной сигнализации, а также устройств автоматического регулирования скорости
	Содержание технической документации на обслуживаемые устройства в соответствии с требованиями
	Методы и способы обнаружения и устранения отказов в работе обслуживаемых устройств
	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ
	Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ
	Порядок проверки зависимостей стрелок и светофоров
	Карты технологических процессов по обслуживанию устройств микропроцессорной электрической централизации
	Требования охраны труда для работников железнодорожного транспорта
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
Другие характеристики	Ответственность за результат выполнения собственных работ
	Деятельность, направленная на решение типовых задач технологического характера

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса	Код	D	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик Старший электромеханик

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	Стаж работы электромонтером по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 6–8-го разряда не менее одного года
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
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2151	Инженеры-электрики
	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕКС[6]	-	Электромеханик устройств сигнализации, централизации, блокировки и средств связи
	-	Электромеханик участка
ОКПДТР	19776	Электромеханик по испытанию и ремонту электрооборудования
ОКСО[7]	190402	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение правильной эксплуатации, своевременного и качественного ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ	Код	D/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Эксплуатация оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Техническое обслуживание и ремонт оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Обеспечение исправного состояния, безаварийной и надежной работы обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ
	Правильная эксплуатация, своевременный качественный ремонт и модернизация в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, утвержденными чертежами и схемами, действующими техническими условиями и нормами
	Диагностирование и определение технического состояния деталей, изделий и систем СЦБ ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Определение условий работы устройств и систем ЖАТ, анализ технического состояния и проведение дефектовки деталей и узлов систем СЦБ ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Выявление причин преждевременного износа устройств и систем ЖАТ, определение мер по их устранению
	Контроль хода и качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ, соблюдения технологий
	Контроль технического состояния оборудования, систем и устройств ЖАТ, находящихся в эксплуатации на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Обеспечение с помощью системы автоматического контроля технического состояния железнодорожного подвижного состава – комплекса технических средств многофункционального (КТСМ) контроля температуры корпусов букс бесконтактным методом на ходу поезда, передача и регистрация информации о наличии и расположении неисправных букс в поезде
	Включение и отключение устройств и систем ЖАТ в соответствии с требованиями нормативных документов
	Инструктирование работников, обслуживающих устройства и систем ЖАТ, о правилах эксплуатации
	Участие в ликвидации неисправностей в работе устройств, их ремонте, монтаже и регулировке, электротехнических измерениях и испытаниях
Необходимые умения	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ
	Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях

	Организовывать эксплуатацию оборудования, устройств и систем ЖАТ
	Организовывать техническое обслуживание и ремонт устройств, оборудования и систем ЖАТ
	Выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ
	Выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ
	Применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации
Необходимые знания	Устройство, принципы действия, технические характеристики, конструктивные особенности приборов, оборудования, устройств и систем ЖАТ
	Правила, порядок организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений
	Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения
	Организация и технология производства электромонтажных работ
	Порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования
	Основы электротехники, радиотехники, телемеханики
	Правила устройства электроустановок
	Условия эксплуатации и технические требования, предъявляемые к оборудованию, устройствам и системам ЖАТ
	Схемы и установочные чертежи средств КТСМ
	Устройство и принципы работы КТСМ
	Современные методы диагностирования оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Возможности модернизации оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса
	Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ
	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации

	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
	Стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию и ремонту обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ
Другие характеристики	Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих анализа ситуации и ее изменений

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта устройства и систем ЖАТ	Код	D/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания, ремонта, монтажа закрепленного типа устройств
	Техническое обслуживание устройств комплекса технических средств многофункциональной КТСМ
	Принятие оперативных мер при получении информации о нарушении нормальной работы или предотказных состояниях устройств и систем ЖАТ, а также сбоях в работе автоматической локомотивной сигнализации (АЛС) или системы автоматического управления торможением (САУТ)
	Участие в разработке мероприятий по повышению надежности, качества работы закрепленных технических средств, освоению и модернизации действующих устройств
	Участие в расследовании причин повреждений оборудования и разработке мероприятий по предупреждению аварий и производственного травматизма
	Выполнение работ, связанных с внесением изменений в электрические схемы действующих устройств и систем ЖАТ
	Контроль исправного состояния измерительных приборов, инструмента, механизмов и приспособлений, используемых в процессе технического обслуживания, ремонта устройств и систем ЖАТ
	Проверка наличия и состояния принципиальных и монтажных схем, нормативной и технологической документации на рабочих местах электромехаников
	Периодическая проверка соответствия устройств и систем ЖАТ утвержденной технической документации
	Проверка вновь поступающего оборудования
	Проведение ежемесячных осмотров состояния пути, стрелочных переводов
	Использование современных технологий, методов, методик и оборудования для осуществления технического обслуживания и ремонта устройств СЦБ ЖАТ
Необходимые умения	Обеспечивать исправное состояние, безаварийную и надежную работу обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ
	Обеспечивать правильную эксплуатацию устройств и систем ЖАТ,

	своевременный качественный ремонт и модернизацию в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, утвержденными чертежами и схемами, действующими техническими условиями и нормами
	Изучать условия работы устройств и систем ЖАТ, выявлять причины преждевременного износа, принимать меры по их предупреждению и устранению
	Руководить работой электромонтеров, контролировать качество выполняемых ими работ, соблюдение технологии, требований охраны труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности
	Работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ
	Осваивать и внедрять прогрессивные методы технического обслуживания, ремонта, монтажа закрепленного типа устройств и систем ЖАТ
	Разрабатывать и осуществлять мероприятия по повышению надежности, качества работы закрепленных технических средств
	Осваивать новые способы модернизации действующих устройств и систем ЖАТ
	Диагностировать причины повреждений оборудования и разрабатывать мероприятия по предупреждению аварий и производственного травматизма
	Производить осмотры состояния пути, стрелочных переводов и других устройств систем ЖАТ
Необходимые знания	Устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов, оборудования и систем ЖАТ
	Правила и порядок испытания устройств и проведения электротехнических измерений
	Характерные виды нарушений нормальной работы устройств, оборудования и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1–5-го класса и способы их устранения
	Организация и технология производства электромонтажных работ
	Порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования
	Основы электротехники, радиотехники, телемеханики
	Схемы и установочные чертежи средств КТСМ
	Устройство и принципы работы КТСМ
	Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ
	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
	Стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию и ремонту обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ
Другие характеристики	Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих анализа ситуации и ее изменений

3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Организация технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ	Код	D/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Организация на закрепленном участке технического обслуживания, ремонта устройств и систем ЖАТ
	Рассмотрение и согласование планов-графиков технического обслуживания, утверждение оперативных планов на участке
	Разработка и контроль выполнения организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности движения и надежности устройств и систем ЖАТ на участке, подготовки к работе в сезонных условиях
	Планирование работ по внесению изменений в электрические схемы действующих устройств и систем ЖАТ по утвержденной технической документации
	Разработка технологии производства работ по переключению устройств СЦБ и программ испытаний устройств и систем ЖАТ после внесения изменений
	Обеспечение рабочих мест материалами, сырьем, запасными частями, измерительными приборами, защитными средствами, инструментом и приспособлениями, технической документацией
	Составление заявок на материалы, запасные части, инструмент и обеспечение их экономного и рационального использования
	Контроль выполнения проверок соответствия действующих устройств утвержденной технической документации
	Проведение проверок состояния устройств и систем ЖАТ, содержания технической документации, правильности оформления первичной отчетной документации
	Принятие корректирующих мер при получении информации о нарушении нормальной работы или предотказных состояниях устройств и систем ЖАТ
	Принятие мер для исключения повторения причин нарушений на основе ежемесячного анализа нарушений нормальной работы устройств и систем ЖАТ по дистанции
	Разработка предложений по внесению изменений в местные инструкции о порядке пользования устройствами и системами ЖАТ на железнодорожных станциях, переездах, на постах диспетчерской централизации (ДЦ)
	Участие в устранении причин отказов, повреждений устройств и систем ЖАТ на других участках дистанции СЦБ по распоряжению диспетчера дистанции СЦБ
	Проведение технических занятий с работниками участка, участие в обучении работников других служб порядку пользования устройствами и системами ЖАТ
Необходимые	Обеспечивать выполнение производственных заданий (работ, услуг)

умения	участком производства (сменами и бригадами)
	Организовывать своевременную подготовку производства, полную загрузку и бесперебойную работу оборудования и систем ЖАТ
	Осуществлять оперативный контроль обеспечения материальными и энергетическими ресурсами, технически правильной эксплуатации оборудования и систем ЖАТ и других основных средств, экономного расходования сырья, топлива, материалов
	Производить работу по изысканию и организации использования дополнительных производственных резервов повышения производительности труда, снижению трудоемкости и себестоимости работ
	Анализировать результаты производственной деятельности участка (смены)
	Разрабатывать и внедрять мероприятия по устранению выявленных недостатков работы устройств, оборудования и систем ЖАТ
	Осуществлять оперативное руководство техническим обслуживанием и ремонтом устройств СЦБ, механизированных и автоматизированных сортировочных горок, аппаратуры бесконтактного обнаружения перегретых букс в поездах, восстановлением их действия при нарушении нормальной работы устройств
	Осуществлять контроль установки связи, организовывать работу по техническому надзору за производством работ, осуществляемых работниками смежных служб по согласованным заявкам, при выполнении которых может быть нарушено нормальное действие устройств и систем ЖАТ
	Осуществлять контроль выполнения намеченных мероприятий по предотвращению отказов, в том числе по стыковым границам дистанций, контролировать ход устранения отказов в работе устройств и обеспечение безопасности движения поездов
	Решать вопросы организации и управления работами, предусмотренными графиками технологического процесса обслуживания средств и систем ЖАТ, выполнения организационно-технических мероприятий, исключающих возникновение несчастных случаев
Необходимые знания	Перспективы технического развития участка железнодорожных линий 1–5-го класса
	Производственное оборудование участка и правила его технической эксплуатации
	Нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии
	Положение о порядке расследования и учета несчастных случаев, связанных с производством на железнодорожном транспорте
	Основы экономики, организации производства, труда и управления; технико-экономическое и оперативно-производственное планирование
	Распоряжения, приказы и другие нормативные документы ОАО «РЖД», железной дороги по оперативному управлению участком производства; нормативные правовые акты в пределах компетенции
	Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов; правила внутреннего трудового распорядка
	Трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для исполнения должностных обязанностей
	Требования охраны труда, санитарные нормы и правила

	Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте
	Требования охраны труда для работников железнодорожного транспорта
	Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ
	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
	Стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию, ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ
Другие характеристики	Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих анализа ситуации и ее изменений

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Поддержание в исправном состоянии оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса	E	6

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик Старший электромеханик

Требования к образованию и обучению	Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена или Образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета
Требования к опыту практической работы	Стаж работы электромонтером по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 6–8-го разряда не менее одного года
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
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОКЗ	2151	Инженеры-электрики
	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕКС	-	Электромеханик устройств сигнализации, централизации, блокировки и средств связи
	-	Электромеханик участка
ОКПДТР	19776	Электромеханик по испытанию и ремонту электрооборудования
ОКСО	190402	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение правильной эксплуатации, своевременного и качественного ремонта и модернизации обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ	Код	E/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Эксплуатация оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Техническое обслуживание и ремонт оборудования и устройств СЦБ ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Обеспечение исправного состояния, безаварийной и надежной работы обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ
	Правильная эксплуатация, своевременный качественный ремонт и модернизация оборудования, устройств и систем ЖАТ в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, утвержденными чертежами и схемами, действующими техническими условиями и нормами
	Диагностирование и определение технического состояния деталей, изделий и систем ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Определение условий работы устройств и систем ЖАТ, анализ технического состояния и проведение дефектовки деталей и узлов систем ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Выявление причин преждевременного износа устройств и систем ЖАТ, определение мер по их устранению
	Контроль хода и качества выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ, соблюдения технологий
	Контроль технического состояния оборудования, устройств и систем ЖАТ, находящихся в эксплуатации на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Обеспечение с помощью КТСМ контроля температуры корпусов букс

	бесконтактным методом на ходу поезда, передача и регистрация информации о наличии и расположении неисправных букс в поезде
	Включение и отключение устройств и систем ЖАТ в соответствии с требованиями нормативных документов
	Инструктирование работников, обслуживающих устройства и системы ЖАТ, о правилах эксплуатации
	Участие в ликвидации неисправностей в работе устройств, их ремонте, монтаже и регулировке, электротехнических измерениях и испытаниях
Необходимые умения	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ
	Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях
	Организовывать эксплуатацию устройств, оборудования и систем ЖАТ
	Организовывать техническое обслуживание, ремонт устройств, оборудования и систем ЖАТ
	Выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ
	Выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования и устройств ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ
	Применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации
Необходимые знания	Устройство, принципы действия, технические характеристики, конструктивные особенности приборов, оборудования, устройств и систем ЖАТ
	Правила, порядок организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений
	Характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения
	Организация и технология производства электромонтажных работ
	Порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования
	Основы электротехники, радиотехники, телемеханики
	Правила устройства электроустановок
	Условия эксплуатации и технические требования, предъявляемые к оборудованию, устройствам и системам ЖАТ
	Схемы и установочные чертежи средств КТСМ
	Устройство и принципы работы КТСМ

	Современные методы диагностирования оборудования, устройств и систем ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Возможности модернизации оборудования, устройств и систем ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса
	Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ
	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
	Стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию, ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ
Другие характеристики	Самостоятельная деятельность, предполагающая определение задач собственной работы и/или подчиненных по достижению цели
	Ответственность за результат выполнения работ на уровне бригады

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ	Код	E/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Освоение и внедрение прогрессивных методов технического обслуживания, ремонта, монтажа закрепленного типа устройств
	Техническое обслуживание устройств комплекса технических средств многофункциональной КТСМ
	Принятие оперативных мер при получении информации о нарушении нормальной работы или предотказных состояниях устройств и систем ЖАТ, а также сбоях в работе АЛС или САУТ
	Участие в разработке мероприятий по повышению надежности, качества работы закрепленных технических средств, освоении и модернизации действующих устройств
	Участие в расследовании причин повреждений оборудования и разработке мероприятий по предупреждению аварий и производственного травматизма
	Выполнение работ, связанных с внесением изменений в электрические схемы действующих устройств и систем ЖАТ
	Контроль исправного состояния измерительных приборов, инструмента, механизмов и приспособлений, используемых в процессе технического

	обслуживания, ремонта устройств и систем ЖАТ
	Проверка наличия и состояния принципиальных и монтажных схем, нормативной и технологической документации на рабочих местах электромехаников
	Периодическая проверка соответствия устройств и систем ЖАТ утвержденной технической документации
	Проверка вновь поступающего оборудования
	Проведение ежемесячных осмотров состояния пути, стрелочных переводов
	Использование современных технологий, методов, методик и оборудования для осуществления технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ
Необходимые умения	Обеспечивать исправное состояние, безаварийную и надежную работу обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ
	Обеспечивать правильную эксплуатацию устройств и систем ЖАТ, своевременный качественный ремонт и модернизацию в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, утвержденными чертежами и схемами, действующими техническими условиями и нормами
	Изучать условия работы устройств и систем ЖАТ, выявлять причины преждевременного износа, принимать меры по их предупреждению и устранению
	Руководить работой электромонтеров, контролировать качество выполняемых ими работ, соблюдение технологии, требований охраны труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности
	Работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ
	Принимать участие в ликвидации неисправностей в работе устройств, их ремонте, монтаже и регулировке, электротехнических измерениях и испытаниях
	Осваивать и внедрять прогрессивные методы технического обслуживания, ремонта, монтажа закрепленного типа устройств и систем ЖАТ
	Разрабатывать и осуществлять мероприятия по повышению надежности, качества работы закрепленных технических средств
	Осваивать новые способы для модернизации действующих устройств и систем ЖАТ
	Диагностировать причины повреждений оборудования и разрабатывать мероприятия по предупреждению аварий и производственного травматизма
	Производить осмотры состояния пути, стрелочных переводов, устройств и систем ЖАТ
Необходимые знания	Устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов, оборудования и систем ЖАТ
	Правила и порядок испытания устройств и проведения электротехнических измерений
	Характерные виды нарушений нормальной работы устройств, оборудования и систем ЖАТ на скоростных и высокоскоростных участках железнодорожных линий 1-го, 2-го класса и способы их устранения
	Организация и технология производства электромонтажных работ
	Порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования
	Основы электротехники, радиотехники, телемеханики
	Схемы и установочные чертежи средств КТСМ
	Устройство и принципы работы КТСМ

	Передовой опыт по эксплуатации, ремонту и обслуживанию устройств, оборудования и систем ЖАТ
	Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ
	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
	Стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем ЖАТ
Другие характеристики	Самостоятельная деятельность, предполагающая определение задач собственной работы и/или подчиненных по достижению цели
	Ответственность за результат выполнения работ на уровне бригады

3.5.3. Трудовая функция

Наименование	Организация технического обслуживания и ремонта устройств и систем ЖАТ	Код	E/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

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

Трудовые действия	Организация на закрепленном участке технического обслуживания, ремонта устройств и систем ЖАТ
	Рассмотрение и согласование планов-графиков технического обслуживания, утверждение оперативных планов на участке
	Разработка и контроль выполнения организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности движения и надежности устройств и систем ЖАТ на участке, подготовки к работе в сезонных условиях
	Планирование работ по внесению изменений в электрические схемы действующих устройств и систем ЖАТ по утвержденной технической документации
	Разработка технологии производства работ по переключению устройств и систем ЖАТ и программ испытаний устройств и систем ЖАТ после внесения изменений
	Обеспечение рабочих мест материалами, сырьем, запасными частями, измерительными приборами, защитными средствами, инструментом и приспособлениями, технической документацией
	Составление заявок на материалы, запасные части, инструмент и обеспечение их экономного и рационального использования
	Контроль выполнения проверок соответствия действующих устройств утвержденной технической документации
	Проведение проверок состояния устройств и систем ЖАТ, содержания

	технической документации, правильности оформления первичной отчетной документации
	Принятие корректирующих мер при получении информации о нарушении нормальной работы или предотказных состояниях устройств и систем ЖАТ
	Принятие мер для исключения повторения причин нарушений на основе ежемесячного анализа нарушений нормальной работы устройств и систем ЖАТ по дистанции
	Разработка предложений по внесению изменений в местные инструкции о порядке пользования устройствами и системами ЖАТ на железнодорожных станциях, переездах, на постах ДЦ
	Участие в устранении причин отказов, повреждений устройств и систем ЖАТ на других участках дистанции СЦБ по распоряжению диспетчера дистанции СЦБ
	Проведение технических занятий с работниками участка, участие в обучении работников других служб порядку пользования устройствами и системами ЖАТ
Необходимые умения	Обеспечивать выполнение производственных заданий (работ, услуг) участком производства (сменами и бригадами)
	Организовывать своевременную подготовку производства, полную загрузку и бесперебойную работу устройств и систем ЖАТ
	Осуществлять оперативный контроль обеспечения материальными и энергетическими ресурсами, технически правильной эксплуатации оборудования СЦБ и других основных средств, экономного расходования сырья, топлива, материалов
	Производить работу по изысканию и организации использования дополнительных производственных резервов повышения производительности труда, снижению трудоемкости и себестоимости работ
	Анализировать результаты производственной деятельности участка (смены)
	Разрабатывать и внедрять мероприятия по устранению выявленных недостатков работы оборудования, устройств и систем ЖАТ
	Осуществлять оперативное руководство техническим обслуживанием и ремонтом устройств автоматики и телемеханики, механизированных и автоматизированных сортировочных горок, аппаратуры бесконтактного обнаружения перегретых букс в поездах, восстановлением их действия при нарушении нормальной работы устройств
	Осуществлять контроль установки связи, организовывать работу по техническому надзору за производством работ, осуществляемых работниками смежных служб по согласованным заявкам, при выполнении которых может быть нарушено нормальное действие устройств железнодорожной автоматики и телемеханики
	Осуществлять контроль выполнения намеченных мероприятий по предотвращению отказов, в том числе по стыковым границам дистанций, контролировать ход устранения отказов в работе устройств и обеспечение безопасности движения поездов
	Решать вопросы организации и управления работами, предусмотренными графиками технологического процесса обслуживания средств железнодорожной автоматики и телемеханики, выполнения организационно-технических мероприятий, исключающих возникновение несчастных случаев

Необходимые знания	Перспективы технического развития участка железнодорожных линий 1–5-го класса
	Производственное оборудование участка и правила его технической эксплуатации
	Нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии
	Положение о порядке расследования и учета несчастных случаев, связанных с производством на железнодорожном транспорте
	Основы экономики, организации производства, труда и управления; технико-экономическое и оперативно-производственное планирование
	Распоряжения, приказы и другие нормативные документы ОАО «РЖД», железной дороги по оперативному управлению участком производства; нормативные правовые акты в пределах компетенции
	Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов; правила внутреннего трудового распорядка
	Федеральные законы о железнодорожном транспорте в Российской Федерации
	Трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для исполнения должностных обязанностей
	Нормативные документы о дисциплине работников ОАО "РЖД"
	Требования охраны труда, санитарные нормы и правила
	Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте
	Требования охраны труда для работников железнодорожного транспорта
	Инструкция по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ
	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации
	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации
	Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей
	Стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию и ремонту обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ
Другие характеристики	Самостоятельная деятельность, предполагающая определение задач собственной работы и/или подчиненных по достижению цели
	Ответственность за результат выполнения работ на уровне бригады

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Союз машиностроителей России», город Москва
Заместитель исполнительного директора Иванов Сергей Валентинович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ОАО «Ил», город Москва
2	ОАО «Акционерная компания «Туламашзавод», город Тула
3	ОАО «ГМС Ливгидромаш», город Ливны, Орловская область
4	ОАО «Завод № 9», город Екатеринбург
5	ОАО «ЛМЗ имени К. Либкнехта», город Санкт-Петербург
6	ОАО «ММП имени В. В.Чернышева», город Москва
7	ОАО «НИИЭИ», город Электроугли, Московская область
8	ОАО «НМЗ Искра», город Новосибирск
9	ОАО «Роствертол», город Москва
10	ОАО «Рязанский Радиозавод», город Рязань
11	ОАО «Электромашиностроительный завод «ЛЕПСЕ», город Киров
12	ФГБОУ ВПО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана», город Москва
13	ФГУП «ВИАМ», 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 изменением, внесенным приказом Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970); статья 213Трудового кодекса Российской Федерации, (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, №1, ст.3; 2004, №35, ст.3607; 2006, №27, ст.2878; 2008, №30, ст.3616; 2011, №49, ст.7031; 2013, №48, ст.6165, №52, ст.6986).

[4] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 52, раздел «Железнодорожный транспорт».

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

[6] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

[7] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

gost.e-ecolog.ru