МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 45666
от "15" февраля 2017 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

31 января 2017 г. № 108н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Электромеханик по техническому обслуживанию и ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта»

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

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Электромеханик по техническому обслуживанию и ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта».

Министр М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА
Консультант общего отдела Департамента управления делами
31.01 О.А. Нефедова
2017 г.

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «31» января 2017 г. № 108н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Электромеханик по техническому обслуживанию и ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта

884

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, сборка (разборка) несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта» 5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта» 9
3.3. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта» 13
3.4. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта» 18
3.5. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники» 22
3.6. Обобщенная трудовая функция «Модернизация, разработка и конструирование опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта» 26
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 30

I. Общие сведения

Техническое обслуживание, ремонт и испытание подвижного состава железнодорожного транспорта	17.039
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Содержание устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в исправном техническом состоянии, обеспечивающем безопасность движения

Группа занятий:

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

Отнесение к видам экономической деятельности:

49.10	Деятельность железнодорожного транспорта: междугородние и международные пассажирские перевозки
49.20	Деятельность железнодорожного транспорта: грузовые перевозки
49.31.1	Перевозки пассажиров железнодорожным транспортом в пригородном сообщении
52.21.11	Предоставление железнодорожных маневровых или буксировочных услуг
(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, сборка (разборка) несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	2	Техническое обслуживание несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	A/01.2	2
			Разборка (сборка) несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	A/02.2	2
B	Техническое обслуживание и ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	3	Техническое обслуживание простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	B/01.3	3
			Ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	B/02.3	3
C	Техническое обслуживание и ремонт элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	4	Техническое обслуживание элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	C/01.4	4
			Ремонт элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	C/02.4	4
D	Техническое обслуживание и ремонт сложных элементов электрических схем, узлов и	4	Техническое обслуживание сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового	D/01.4	4

	блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта		подвижного состава железнодорожного транспорта		
			Ремонт сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	D/02.4	4
E	Техническое обслуживание и ремонт электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники	5	Техническое обслуживание электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники	E/01.5	5
			Ремонт электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники	E/02.5	5
F	Модернизация, разработка и конструирование опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	5	Разработка и конструирование опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	F/01.5	5
			Модернизация электронной техники устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	F/02.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание, сборка (разборка) несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	A	Уровень квалификации	2

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 3-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программам профессиональной переподготовки 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] Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 3-го разряда должен соответствовать требованиям к персоналу не ниже II группы по электробезопасности[4]
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[5]	§ 181	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 3-го разряда
ОКПДТР[6]	19792	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Подготовка (очистка, продувка, промывка и протирка) к техническому обслуживанию и ремонту несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Выявление повреждений несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Определение функционирования внешних переключателей, предохранителей по номиналу и внешней оснастки несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Пользоваться инструментами и приспособлениями при техническом обслуживании несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
	Пользоваться измерительными приборами при техническом обслуживании несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Применять справочные материалы по техническому обслуживанию несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта при техническом обслуживании несложных элементов, узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые знания	Нормативно-технические документы по техническому обслуживанию несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технологический процесс очистки и продувки несложных элементов узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технологический процесс крепления несложных элементов узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта (крышек клеммных

	коробок, соединительных панелей) в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство и принципы работы несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Условия применения и основные сведения о работе несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Назначение несложных элементов узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Электротехника и радиотехника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при техническом обслуживании несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при техническом обслуживании несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Разборка (сборка) несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2

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

Трудовые действия	Выявление неисправностей крепления несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Устранение выявленных неисправностей крепления несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Проверка состояния несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Устранять неисправности крепления несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта

	Пользоваться инструментами и приспособлениями при техническом обслуживании несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
	Читать электрические схемы несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Применять справочные материалы при техническом обслуживании несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые знания	Нормативно-технические документы по техническому обслуживанию несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технологический процесс разборки (сборки) несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта (крышек клеммных коробок, соединительных панелей) в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технологический процесс проверки целостности изоляции кабельного монтажа устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта и устранения выявленных неисправностей в объеме, необходимом для выполнения работ
	Электротехника и радиотехника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Маркировка электрических проводов в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при разборке (сборке) несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при разборке (сборке) несложных элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	В	Уровень квалификации	3

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, повышения квалификации рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии «электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 3-го разряда»
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-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	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожногоподвижного состава
ЕТКС	§ 182	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-го разряда
ОКПДТР	19792	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	B/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3

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

Трудовые действия	Определение (оценка) технического состояния простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Определение (оценка) технического состояния простых элементов электрических схем, узлов и блоков средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Диагностирование неисправностей простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Пользоваться инструментами и приспособлениями при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
	Читать электрические схемы подключения простых элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Применять справочные материалы при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые знания	Нормативно-технические документы по техническому обслуживанию простых элементов и узлов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технологический процесс технического обслуживания простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта (кнопки выключения красного сигнала, рукоятки бдительности, переключателя направления, выключателя питания, приемной катушки антенно-усилительного устройства, фильтра дуплексного, датчика угла поворота, датчика давления) в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технические характеристики, виды повреждений в электрических цепях простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения

	работ
	Методы и порядок обслуживания оборудования при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство и порядок использования шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Методы диагностирования и способы тестирования обслуживаемого оборудования при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Электротехника и радиотехника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	B/02.3	**Уровень (подуровень) квалификации**	3

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

Трудовые действия	Диагностирование простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Проверка и регулирование простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового

	подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Выполнять ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
	Пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонте простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда
	Применять справочные материалы при ремонте простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые знания	Нормативно-технические документы по ремонту простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технологический процесс ремонта простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта (кнопки выключения красного сигнала, рукоятки бдительности, переключателя направления, выключателя питания, приемной катушки антенно-усилительного устройства, фильтра дуплексного, датчика угла поворота, датчика давления) в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технические требования, предъявляемые к работоспособности обслуживаемого оборудования после проведения ремонта простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ
	Конструктивные и электрические особенности простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Методы ремонта, регулировки и восстановления работоспособности простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Электротехника и радиотехника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при ремонте и регулировке простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при ремонте простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при ремонте простых элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи

	тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	С	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5–го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	При профессиональном обучении – не менее шести месяцев по профессии «электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-го разряда»
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-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	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 183	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда
ОКПДТР	19792	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Определение (оценка) технического состояния элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Определение (оценка) технического состояния элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Диагностирование неисправностей элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Устранение отказов элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Внесение данных в информационно-аналитические автоматизированные системы по техническому обслуживанию и ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Выполнять работы по техническому обслуживанию элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
	Пользоваться инструментами и приспособлениями при техническом обслуживании элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда
	Читать электрические схемы элементов, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Применять справочные материалы по техническому обслуживанию элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по техническому обслуживанию и ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта

Необходимые знания	Нормативно-технические документы по техническому обслуживанию элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технологический процесс технического обслуживания элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта (скоростемеров, блока связи со съемным носителем, блока индикации, антенно-фидерных устройств, блока управления, блока защиты, блока питания радиосвязи, приемника спутниковой индикации, приставки электропневматической) в объеме, необходимом для выполнения работ
	Конструктивные особенности элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Методы диагностирования и способы тестирования элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Назначение, принцип действия и взаимодействия отдельных устройств и изделий в составе систем и комплексов при техническом обслуживании элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Принцип установки режимов работы отдельных устройств, блоков, приборов и узлов и сдачи их в эксплуатацию с использованием специальных систем программного управления при техническом обслуживании элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Состав, типы и методы работы используемых образцов контрольно-измерительной аппаратуры и испытательных стендов при техническом обслуживании элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ
	Электротехника и радиотехника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при техническом обслуживании элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта

	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при техническом обслуживании элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	С/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Диагностирование с точностью до элемента электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Ремонт, регулировка и испытание электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Устранение выявленных неисправностей элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Внесение данных в информационно-аналитические автоматизированные системы по техническому обслуживанию и ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Послеремонтные испытания элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Выполнять работы по ремонту, регулировке и испытанию электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
	Пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонте элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда
	Применять справочные материалы по ремонту элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта

	Пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по техническому обслуживанию и ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые знания	Нормативно-технические документы по ремонту элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технологический процесс ремонта элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта (скоростемеров, блока связи со съемным носителем, блока индикации, антенно-фидерных устройств, блока управления, блока защиты, блока питания радиосвязи, приемника спутниковой индикации, приставки электропневматической) в объеме, необходимом для выполнения работ
	Методы работы со стендовым оборудованием при ремонте элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Методы разборки, сборки, ремонта, монтажа, регулирования и испытаний элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Методы ремонта и восстановления сменных элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи в объеме, необходимом для выполнения работ
	Конструкция, назначение, условия эксплуатации элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Электротехника и радиотехника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при ремонте элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при ремонте элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	D	Уровень квалификации	4

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, повышения квалификации рабочих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	При профессиональном обучении – не менее шести месяцев по профессии «электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда»
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-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	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 184	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда
ОКПДТР	19792	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Определение (оценка) технического состояния сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Диагностирование сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Устранение отказов сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Внесение данных в информационно-аналитические автоматизированные системы по техническому обслуживанию и ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Выполнять работы по техническому обслуживанию сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
	Пользоваться инструментами и приспособлениями при техническом обслуживании сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда
	Читать электрические схемы сложных элементов, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Применять справочные материалы по техническому обслуживанию сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по техническому обслуживанию сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые знания	Нормативно-технические документы по техническому обслуживанию сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения

	работ
	Технологический процесс технического обслуживания сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта (усилителя, дешифратора, электропневматического клапана автостопа, приемо-передающего устройства, блока согласования) в объеме, необходимом для выполнения работ
	Условия эксплуатации электронного микропроцессорного оборудования при техническом обслуживании сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Способы и методы программирования устройств и блоков при техническом обслуживании сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Микроэлектротехника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при техническом обслуживании сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при техническом обслуживании сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4

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

Трудовые действия	Диагностирование с точностью до элемента сложных электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Ремонт сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Восстановление сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта

	Комплексная проверка, испытание, монтаж, наладка и сдача в эксплуатацию сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Внесение данных в информационно-аналитические автоматизированные системы по ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Выполнять работы по ремонту сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
	Пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонте сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта с обязательным соблюдением требований охраны труда
	Определять по признакам характер неисправности сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Применять справочные материалы по ремонту сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые знания	Нормативно-технические документы при ремонте сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технологический процесс ремонта сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи (усилителя, дешифратора, электропневматического клапана автостопа, приемо-передающего устройства, блока согласования) тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Принцип работы комплексов устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Микроэлектротехника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технические требования, предъявляемые к ремонту электронных устройств безопасности тягового подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ
	Аналоги импортных комплектующих изделий в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при ремонте сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при ремонте сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ

Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники	Код	E	Уровень квалификации	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии «электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда»
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-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	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 185	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда
ОКПДТР	19792	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники	Код	E/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Определение (оценка) технического состояния электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Диагностирование электронных узлов и блоков электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессоров с точностью до электронного элемента в составе оборудования
	Разборка устройств и узлов с заменой неисправных электронных элементов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Подготовка, введение программ в электронные устройства безопасности и средства радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники, их отладка
	Внесение данных в информационно-аналитические автоматизированные системы по техническому обслуживанию устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Выполнять работы по техническому обслуживанию электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
	Пользоваться инструментами и приспособлениями при техническом обслуживании электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники с соблюдением требований охраны труда
	Применять справочные материалы по техническому обслуживанию электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Читать схемы электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта, установленных на базе микропроцессорной техники
	Пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по техническому обслуживанию и ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава

	железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
Необходимые знания	Нормативно-технические документы по техническому обслуживанию электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технологический процесс технического обслуживания электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники (блока электроники, блока коммутации, пульта управления, блока управления) в объеме, необходимом для выполнения работ
	Технические требования, предъявляемые к ремонту электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники, в объеме, необходимом для выполнения работ
	Способы и методы проведения диагностики электронного микропроцессорного оборудования с использованием пакетов программного и микропрограммного обеспечения в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство, назначение и правила применения электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессоров в объеме, необходимом для выполнения работ
	Принцип работы электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессоров в объеме, необходимом для выполнения работ
	Микропроцессорная техника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при техническом обслуживании электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при техническом обслуживании электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники	Код	E/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Диагностирование электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Ремонт электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Регулирование, наладка и проверка электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Подготовка, введение программ в электронные устройства безопасности и средства радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники, их отладка
	Программирование электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Внесение данных в информационно-аналитические автоматизированные системы по ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава на базе микропроцессорной техники
Необходимые умения	Выполнять работы по ремонту электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности
	Пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонте электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники с соблюдением требований охраны труда
	Применять справочные материалы по ремонту электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Пользоваться информационно-аналитическими автоматизированными системами по техническому обслуживанию и ремонту устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые знания	Нормативно-технические документы по ремонту электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Технологический процесс ремонта электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники (блока электроники, блока коммутации, пульта управления, блока управления) в объеме, необходимом для выполнения работ
	Способы определения повреждений и методы регулирования электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники в объеме, необходимом для выполнения работ
	Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие устройств и узлов ремонтируемых электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники в объеме, необходимом для

	выполнения работ
	Микропроцессорная техника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при ремонте электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при ремонте электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессорной техники в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Код	Уровень квалификации
Модернизация, разработка и конструирование опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	F	5

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

Возможные наименования должностей, профессий	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-го разряда

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии «электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда»
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-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	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов

		и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 186	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-го разряда
ОКПДТР	19792	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка и конструирование опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	F/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Монтаж, наладка, испытание при разработке опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Конструирование (изменение конструкции) опытных образцов во время испытания электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Сдача в эксплуатацию опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Читать схемы электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта, установленных на опытных образцах
	Разрабатывать схемы электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта, установленных на опытных образцах
	Производить настройку и регулировку высокотехнологичного оборудования
	Применять справочные материалы в процессе разработки и конструирования опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые знания	Нормативно-технические документы по разработке и конструированию опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Методы разработки и конструирования электронного оборудования в объеме, необходимом для выполнения работ
	Конструктивные и архитектурные особенности электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ

	Микропроцессорная техника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при разработке и конструировании опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при разработке и конструировании опытных образцов электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Модернизация электронной техники устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта	Код	F/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5

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

Трудовые действия	Замена стандартного оборудования с программным управлением на электронные устройства безопасности и средства радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе микропроцессоров
	Диагностирование микропроцессорного оборудования, аппаратуры электронного управления и аппаратуры передачи данных микропроцессорных схем
	Выполнение работ по расшифровке результатов диагностирования электронной техники устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Проведение анализа результатов диагностирования электронной техники устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
Необходимые умения	Использовать высокотехнологичное, инновационное оборудование взамен стандартного
	Производить комплексное регулирование электронных устройств безопасности и средства радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Производить расшифровку неисправностей с применением уникальных технологий, используемых при модернизации электронной техники устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Производить параметрическую наладку управления электронной техники устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта на базе

	микропроцессорной техники
Необходимые знания	Нормативно-технические документы по модернизации электронной техники устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Конструктивные и архитектурные особенности электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Методы диагностирования и устранения неисправностей электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Контрольно-измерительные приборы, стенды для диагностирования электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила и технология диагностирования электронных устройств безопасности и средств радиосвязи всех типов и серий эксплуатируемого подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
	Микропроцессорная техника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила оказания первой помощи пострадавшим при диагностировании электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта
	Требования охраны труда, пожарной безопасности и электробезопасности при диагностировании электронных устройств безопасности и средств радиосвязи тягового подвижного состава железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

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

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	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) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 19 февраля 2016 г. № 74н (зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2016 г., регистрационный № 41781).

[5] Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

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

gost.e-ecolog.ru