

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «__» _____ 2019 г. №__

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по контролю за состоянием железнодорожного пути

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 «Проверка состояния железнодорожного пути путеизмерительной тележкой»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Проверка состояния железнодорожного пути ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом».....	8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Проверка состояния железнодорожного пути ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом с микропроцессорным устройством».....	11
3.4. Обобщенная трудовая функция «Проверка состояния объектов инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках»	15
3.5. Обобщенная трудовая функция «Проверка состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов и земляного полотна с помощью ручных средств путеизмерения, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков»	21
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	25

I. Общие сведения

Контроль состояния железнодорожного пути и земляного полотна
(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение безопасного движения поездов со скоростями, установленными¹ на участке железнодорожного пути

Группа занятий:

7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава	-	-
(код ОКЗ ²)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

52.21.13	Деятельность железнодорожной инфраструктуры
(код ОКВЭД ³)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Проверка состояния железнодорожного пути путеизмерительной тележкой	3	Контроль состояния железнодорожного пути путеизмерительной тележкой	А/01.3	3
			Техническое обслуживание путеизмерительной тележки	А/02.3	3
В	Проверка состояния железнодорожного пути ультразвуковым съёмным рельсовым дефектоскопом	3	Выявление дефектов рельсов ультразвуковым съёмным рельсовым дефектоскопом	В/01.3	3
			Техническое обслуживание и ремонт ультразвукового съёмного рельсового дефектоскопа	В/02.3	3
С	Проверка состояния железнодорожного пути ультразвуковым съёмным рельсовым дефектоскопом с микропроцессорным устройством	4	Выявление дефектов рельсов ультразвуковым съёмным рельсовым дефектоскопом с микропроцессорным устройством с регистрацией результатов контроля	С/01.4	4
			Техническое обслуживание ультразвукового съёмного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством	С/02.4	4
D	Проверка состояния объектов инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках	4	Натурный осмотр элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках	D/01.4	4
			Контроль норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках	D/02.4	4
Е	Проверка состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов и земляного полотна с помощью ручных средств путеизмерения, кроме малоинтенсивных	4	Натурный осмотр элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков	Е/01.4	4
			Контроль устранения неисправностей и качества выполненных работ по текущему содержанию железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков	Е/02.4	4

	железнодорожных участков				
--	-------------------------------------	--	--	--	--

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проверка состояния железнодорожного пути путеизмерительной тележкой		Код	А	Уровень квалификации	3
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей (профессий)	<p>Оператор по путевым измерениям 4-го разряда</p> <p>Оператор по путевым измерениям 5-го разряда</p>					
Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих					
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 ⁴					
Другие характеристики	<p>При проверке состояния геометрии рельсовой колеи железнодорожного пути механической путеизмерительной тележкой с расшифровкой фиксируемых на бумажной ленте записей состояния железнодорожного пути, проведении работ по техническому обслуживанию путеизмерительной тележки – 4-й разряд</p> <p>При проверке состояния геометрии рельсовой колеи железнодорожного пути путеизмерительной тележкой, оборудованной микропроцессором, или автоматизированным комплексом натурального осмотра железнодорожного пути с непрерывной регистрацией и сохранением результатов контроля в памяти микропроцессора, осмотре состояния верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений визуальным способом с занесением выявленных неисправностей в память регистратора, последующей компьютерной обработкой данных регистрации и оценкой состояния железнодорожного пути в стационарных условиях с помощью специального программного обеспечения, проведении работ по техническому обслуживанию путеизмерительной тележки или комплекса – 5-й разряд</p>					

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	§51	Оператор по путевым измерениям
ОКПДТР ⁶	15874	Оператор по путевым измерениям

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль состояния железнодорожного пути путеизмерительной тележкой	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка состояния железнодорожного пути по ширине колеи путеизмерительной тележкой
	Проверка состояния железнодорожного пути по уровню путеизмерительной тележкой
	Выявление отступлений от норм содержания железнодорожного пути путеизмерительной тележкой
	Выявление неисправностей железнодорожного пути в ходе визуального осмотра при проведении промеров
	Регистрация результатов проверки в режиме реального времени с сохранением их в памяти микропроцессорного устройства, встроенного в путеизмерительную тележку
	Перенос информации о проведенной проверке на стационарный компьютер
	Обработка информации с последующей расшифровкой результатов проверки состояния геометрии рельсовой колеи с использованием специального программного обеспечения
	Оценка выходных табличных (графических) форм о состоянии железнодорожного пути в автоматическом и ручном режимах с последующей их корректировкой
	Передача обработанной информации причастным работникам для устранения выявленных неисправностей железнодорожного пути
	Контроль качества устранения выявленных неисправностей железнодорожного пути при очередной проверке состояния железнодорожного пути
Необходимые умения	Пользоваться путеизмерительной тележкой при проверке железнодорожного пути
	Пользоваться специальным программным обеспечением при обработке информации, полученной с микропроцессорного устройства путеизмерительной тележки
	Определять дефекты элементов верхнего строения пути и земляного полотна
	Применять методики при расшифровке результатов проверки состояния рельсовой колеи
	Пользоваться специальными средствами связи

	Выполнять корректировку текущей координаты бортового регистратора путеизмерительной тележки
Необходимые знания	Локальные нормативные акты по проверке состояния железнодорожного пути путеизмерительной тележкой
	Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство, нормы и правила содержания верхнего строения железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство, нормы и правила содержания земляного полотна и искусственных сооружений в объеме, необходимом для выполнения работ
	Классификация дефектов элементов верхнего строения пути и земляного полотна
	Устройство путеизмерительной тележки
	Правила настройки, подготовки к работе, содержания и технической эксплуатации путеизмерительной тележки
	Правила работы на персональном компьютере в объеме, необходимом для выполнения работ
	Порядок расшифровки результатов контроля состояния геометрии рельсовой колеи: выходные табличные и графические формы оценки состояния железнодорожного пути
	Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ	
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание путеизмерительной тележки	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Настройка путеизмерительной тележки для обеспечения правильности ее работы
	Проверка соответствия технических характеристик путеизмерительной тележки допускам, установленным нормативно-технической документацией
	Проведение технологических операций по поддержанию работоспособности и исправности путеизмерительной тележки
	Контроль соблюдения сроков калибровки путеизмерительной тележки
Необходимые умения	Применять методики при проведении технического обслуживания путеизмерительной тележки

	Применять методики при наладке и настройке путеизмерительной тележки
	Пользоваться измерительным инструментом
Необходимые знания	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию путеизмерительной тележки
	Устройство путеизмерительной тележки
	Правила настройки, подготовки к работе, содержания и технической эксплуатации путеизмерительной тележки
	Порядок и сроки калибровки путеизмерительной тележки
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проверка состояния железнодорожного пути ультразвуковым съёмным рельсовым дефектоскопом	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	----------	----------------------	----------

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

Возможные наименования должностей (профессий)	Оператор дефектоскопной тележки 4-го разряда Оператор дефектоскопной тележки 5-го разряда
Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
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
Другие характеристики	При выполнении работ на однопунктных ультразвуковых рельсовых дефектоскопах – 4-й разряд При выполнении работ на двухпунктных ультразвуковых рельсовых дефектоскопных тележках, оборудованных электронно-лучевой трубкой для определения размеров дефектов – 5-й разряд Помощник оператора дефектоскопной тележки при выполнении работ под руководством оператора дефектоскопной тележки:

	При наличии удостоверения на управление дефектоскопной тележкой – на один разряд ниже оператора дефектоскопной тележки При отсутствии удостоверения на управление дефектоскопной тележкой – на два разряда ниже оператора дефектоскопной тележки
--	---

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	§ 47	Оператор дефектоскопной тележки
ОКПДТР	15572	Оператор дефектоскопной тележки

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выявление дефектов рельсов ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выявление дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом
	Обследование обнаруженных дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути с использованием ручных пьезоэлектрических преобразователей
	Классификация обнаруженных дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути
	Контроль развития дефектов рельсов железнодорожного пути
	Проверка, наладка, регулировка работоспособности и чувствительности поисковой системы ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Проведение профилактических работ для поддержания ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа в исправном состоянии
Необходимые умения	Пользоваться ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом при выявлении дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути
	Оценивать характер и степень опасности дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути
	Оценивать динамику развития дефектов в рельсах железнодорожного пути
	Применять методики при проверке, наладке и регулировке работоспособности и чувствительности поисковой системы ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Пользоваться ручными пьезоэлектрическими преобразователями
	Классифицировать обнаруженные дефекты и повреждения
Необходимые знания	Нормативные правовые и локальные нормативные акты по выявлению дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути

	ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом
	Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила проведения ультразвукового контроля рельсов, элементов стрелочных переводов, сварных стыков железнодорожного пути
	Правила ультразвукового контроля рельсов покилометрового запаса
	Устройство и назначение ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Классификация дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути
	Влияние дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути на безопасность движения поездов
	Электротехника, электроника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Металловедение в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила хранения и технической эксплуатации ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Правила проверки работоспособности и условной чувствительности поисковых устройств ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Устройство аккумуляторов ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Техническое обслуживание узлов и оборудования ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа				
	Техническое обслуживание источников питания ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа				
	Определение по приборам и внешним признакам неисправности узлов ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа				
	Проверка, наладка, регулировка работоспособности и чувствительности поисковой системы ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа				

	на контрольном тупике Ремонт механического оборудования ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
Необходимые умения	Оценивать состояние узлов, оборудования, источников питания ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Применять методики проверки, наладки и регулировки работоспособности и чувствительности поисковой системы ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Выполнять ежесменное техническое обслуживание ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Выполнять ремонтные работы механического оборудования ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Пользоваться измерительным инструментом
Необходимые знания	Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство и назначение ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Электротехника, электроника в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила хранения и технической эксплуатации ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Правила проверки работоспособности и условной чувствительности поисковых устройств ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Устройство, правила проведения профилактики и обслуживания аккумуляторов ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
Требования, предъявляемые к качеству выполнения работ	
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проверка состояния железнодорожного пути ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом с микропроцессорным устройством	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные	Оператор дефектоскопной тележки 6-го разряда
-----------	--

наименования должностей (профессий)	Оператор дефектоскопной тележки 7-го разряда Оператор дефектоскопной тележки 8-го разряда
-------------------------------------	--

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
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
Другие характеристики	При выполнении работ на ультразвуковых рельсовых дефектоскопных тележках с микропроцессорными устройствами без регистрации результатов контроля – 6-й разряд При выполнении работ на ультразвуковых рельсовых дефектоскопных тележках с микропроцессорными устройствами с регистрацией результатов контроля – 7-й разряд При выполнении работ на ультразвуковых рельсовых дефектоскопных тележках с микропроцессорными устройствами с регистрацией результатов контроля, осуществлением экспресс-расшифровки в процессе контроля и проведением вторичного контроля ручными искателями – 8-й разряд

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	§ 47	Оператор дефектоскопной тележки
ОКПДТР	15572	Оператор дефектоскопной тележки

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выявление дефектов рельсов ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом с микропроцессорным устройством с регистрацией результатов контроля	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Выявление дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом с микропроцессорным устройством и фиксацией результатов контроля на				

	<p>встроенном (внешнем) регистраторе дефектоскопических сигналов</p> <p>Обследование обнаруженных дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути с использованием ручных пьезоэлектрических преобразователей</p> <p>Классификация обнаруженных дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути</p> <p>Контроль развития дефектов рельсов железнодорожного пути</p> <p>Регистрация дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути</p> <p>Экспресс-расшифровка дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути в процессе контроля</p> <p>Вторичный контроль дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути ручными искателями</p> <p>Проверка, наладка, регулировка работоспособности и чувствительности поисковой системы ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством</p> <p>Проведение профилактических работ для поддержания ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством в исправном состоянии</p>
Необходимые умения	<p>Пользоваться ультразвуковым съемным рельсовым дефектоскопом, оборудованным микропроцессорным устройством при выявлении дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути</p> <p>Оценивать характер и степень опасности дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути</p> <p>Оценивать динамику развития дефектов в рельсах железнодорожного пути</p> <p>Пользоваться ручными искателями дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути</p> <p>Вносить служебные отметки в память регистратора?</p> <p>Применять методики при проверке, наладке и регулировке работоспособности и чувствительности поисковой системы ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством</p> <p>Классифицировать обнаруженные дефекты и повреждения рельсов железнодорожного пути</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые и локальные нормативные акты по выявлению дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути ультразвуковым рельсовым дефектоскопом с микропроцессорным устройством</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Устройство и назначение ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством</p> <p>Классификация дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути</p> <p>Влияние дефектов и повреждений рельсов железнодорожного пути на безопасность движения поездов</p> <p>Электротехника, электроника в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Металловедение в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Правила хранения и технической эксплуатации ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа</p> <p>Правила проверки работоспособности и условной чувствительности</p>

	поисковых устройств ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством
	Устройство аккумуляторов ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством в объеме, необходимом для выполнения работ
	Порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание узлов и оборудования ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством
	Техническое обслуживание источников питания ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством
	Определение по приборам и внешним признакам неисправности узлов ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством
	Проверка, наладка, регулировка работоспособности и чувствительности поисковой системы ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством на контрольном тупике
	Проверка качества регистрации сигналов от дефектов в рельсах железнодорожного пути на контрольном тупике с последующим контролем качества записи в автоматизированной системе
	Ремонт механического оборудования ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством
Необходимые умения	Оценивать состояние узлов, оборудования, источников питания ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством
	Применять методики проверки, наладки, регулировки работоспособности и чувствительности поисковой системы ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством
	Выполнять ежесменное техническое обслуживание ультразвукового

	<p>съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством</p> <p>Выполнять ремонтные работы механического оборудования ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством</p> <p>Пользоваться измерительным инструментом</p> <p>Оценивать качество регистрируемых сигналов от дефектов в рельсах железнодорожного пути</p> <p>Пользоваться программным обеспечением, установленным на рабочем месте</p>
Необходимые знания	<p>Локальные нормативные акты по техническому обслуживанию и ремонту ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Устройство и назначение ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством</p> <p>Электротехника, электроника в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Правила хранения и технической эксплуатации ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством</p> <p>Правила проверки работоспособности и условной чувствительности поисковых устройств ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством</p> <p>Устройство, правила проведения профилактики и обслуживания аккумуляторов ультразвукового съемного рельсового дефектоскопа с микропроцессорным устройством</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству регистрации сигналов от дефектов в рельсах железнодорожного пути</p> <p>Порядок работы с программным обеспечением, предназначенным для расшифровки дефектограмм</p> <p>Правила пользования средствами индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполнения работ</p>
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проверка состояния объектов инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках		Код	D	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Контролер состояния объектов железнодорожной инфраструктуры 5-го разряда
Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в качестве монтера пути не ниже 5-го разряда при наличии профессионального обучения Не менее шести месяцев в качестве монтера пути 5-го разряда при наличии среднего профессионального образования
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	-	-
ОКСО⁷	2.08.02.10	Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Натурный осмотр элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках	Код	D/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка параметров рельсовой колеи железнодорожного пути и стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках с применением ручного путеизмерительного инструмента с
--------------------------	--

	<p>целью выявления отступлений в их содержании</p> <p>Натурный осмотр земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках в соответствии с графиком осмотра в целях выявления его неисправностей</p> <p>Измерение геометрических параметров рельсов и металлических частей стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках в целях определения величины их износа</p> <p>Натурный осмотр состояния шпал на малоинтенсивных железнодорожных участках с маркировкой шпал, требующих замены</p> <p>Контроль качества устранения выявленных при предыдущих осмотрах неисправностей элементов верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках работниками, ответственными за их содержание</p> <p>Составление отчетности по результатам проведения натурального осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках</p> <p>Информирование непосредственного руководителя о выявленных замечаниях при проведении натурального осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках для принятия управленческих решений</p>
Необходимые умения	<p>Пользоваться ручным путеизмерительным инструментом при проверке параметров рельсовой колеи малоинтенсивных участков железнодорожного пути и стрелочных переводов</p>
	<p>Пользоваться электронным измерительным инструментом</p>
	<p>Выполнять синхронизацию электронного измерительного инструмента с мобильным устройством</p>
	<p>Пользоваться мобильным рабочим местом</p>
	<p>Представлять информацию в структурированном виде с использованием таблиц, схем, диаграмм автоматизированных систем</p>
	<p>Оценивать состояние земляного полотна на малоинтенсивных участках железнодорожного пути</p>
	<p>Оценивать состояние шпал на малоинтенсивных участках железнодорожного пути</p>
	<p>Оценивать динамику, характер неисправностей и отступлений от норм содержания элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных участках железнодорожного пути</p>
	<p>Фиксировать динамику, характер неисправностей и отступлений от норм содержания элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных участках железнодорожного пути в формах отчетности</p>
	<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии при передаче информации о выявленных замечаниях при проведении натурального осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных</p>

	участках
	Пользоваться специальными средствами связи
Необходимые знания	Нормативные правовые и локальные нормативные акты по проведению натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках
	Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство железнодорожного пути и земляного полотна
	Правила и технология выполнения работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Виды неисправностей, повреждений и дефектов элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна
	Габариты подвижного состава и приближения строений
	Устройство аппаратного и программного обеспечения, установленного на мобильном рабочем месте, в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство и порядок работы с электронным измерительным инструментом
	Порядок ручного ввода в систему электронного измерительного инструмента информации о месте выполнения работ
	Порядок передачи результатов промеров рельсовой колеи железнодорожного пути, стрелочных переводов железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках в комплексную систему пространственных данных инфраструктуры железнодорожного транспорта
	Порядок работы с данными о состоянии элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках в автоматизированных системах
	Порядок защиты информации о состоянии железнодорожного пути, стрелочных переводов и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках в автоматизированных системах
	Правила производства измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при проведении натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках
	Порядок и сроки устранения неисправностей элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках
	Порядок передачи информации о выявленных замечаниях при проведении натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках
Способы передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий	
Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения работ	
Правила пользования средствами индивидуальной защиты	

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

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках	Код	D/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль геометрических параметров рельсовой колеи железнодорожного пути и стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках с помощью путеизмерительной тележки с целью выявления отступлений в их содержании
	Регистрация результатов контроля геометрических параметров рельсовой колеи железнодорожного пути и стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках в памяти встроенного в путеизмерительную тележку микропроцессорного устройства с последующей передачей их на сервер базы данных для хранения
	Формирование ведомости результатов контроля геометрических параметров рельсовой колеи железнодорожного пути и стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках с сохранением их на сервере базы данных
	Оценка состояния рельсовой колеи железнодорожного пути и стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках по выходным табличным и графическим формам с использованием информационно-коммуникационных технологий и на бумажном носителе
	Проведение вторичного ультразвукового контроля рельсов и элементов стрелочных переводов железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках с помощью съемного средства диагностики рельсов
	Обследование обнаруженных дефектов и повреждений рельсов и элементов стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках с определением кода дефектности в соответствии с классификацией
	Контроль качества устранения замечаний, выявленных при предыдущих проверках норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках
	Составление отчетности по результатам контроля норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках

	участках
	Информирование непосредственного руководителя о выявленных замечаниях при проведении контроля норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках для принятия управленческих решений
Необходимые умения	Оценивать динамику изменения геометрических параметров рельсовой колеи железнодорожного пути
	Использовать технические возможности путеизмерительных тележек при контроле геометрических параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов железнодорожного пути
	Фиксировать результаты контроля геометрических параметров рельсовой колеи железнодорожного пути и стрелочных переводов в памяти встроенного в путеизмерительную тележку микропроцессорного устройства
	Пользоваться съемным средством диагностики рельсов при проведении вторичного ультразвукового контроля рельсов и элементов стрелочных переводов железнодорожного пути
	Читать отчетные формы оценки норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути
	Пользоваться специальными средствами связи
Необходимые знания	Нормативные правовые и локальные нормативные акты по контролю норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках
	Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство и назначение съемного средства диагностики рельсов
	Классификация дефектов и повреждений рельсов и элементов стрелочных переводов железнодорожного пути и их влияние на безопасность движения поездов
	Электротехника, электроника, металловедение в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила хранения и технической эксплуатации съемного средства диагностики рельсов железнодорожного пути
	Правила проверки работоспособности и условной чувствительности съемного средства диагностики рельсов железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство аккумуляторов и правила проведения их профилактики и обслуживания в объеме, необходимом для выполнения работ
	Локальные нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ
	Порядок и сроки устранения замечаний по содержанию рельсовой колеи и элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках
	Порядок передачи информации о выявленных замечаниях при проведении контроля норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках
	Способы передачи информации с использованием информационно-

	коммуникационных технологий
	Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	–

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проверка состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов и земляного полотна с помощью ручных средств путеизмерения, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков	Код	Е	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Возможные наименования должностей (профессий)	Контролер состояния железнодорожного пути 5-го разряда Контролер состояния железнодорожного пути 6-го разряда Контролер состояния железнодорожного пути 7-го разряда Контролер состояния железнодорожного пути 8-го разряда				
Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)				
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в качестве монтера пути 4-6-го разрядов				
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	При выполнении работ на участках железнодорожного пути необщего пользования, на участках железнодорожного пути общего пользования грузонапряженностью до 5 млн тонно-километров брутто/км в год – 5-й разряд При выполнении работ на участках железнодорожного пути общего пользования грузонапряженностью свыше 5 до 25 млн тонно-километров брутто/км в год – 6-й разряд При выполнении работ на участках железнодорожного пути общего пользования грузонапряженностью свыше 25 до 50 млн тонно-километров брутто/км в год или на участках железных дорог, имеющих железнодорожные станции I класса и внеклассные, кроме				

	сортировочных – 7-й разряд При выполнении работ на участках железнодорожного пути общего пользования грузонапряженностью свыше 50 млн тонно-километров брутто/км в год или на участках железных дорог, имеющих сортировочную станцию; на участках скоростного и высокоскоростного движения – 8-й разряд
--	--

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	§ 12	Контролер состояния железнодорожного пути
ОКСО	2.08.02.10	Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Натурный осмотр элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков	Код	Е/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков , с помощью ручных средств путеизмерения в соответствии с графиком, с целью выявления отступлений и неисправностей в его содержании
	Проверка стрелочных переводов, кроме стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках , с помощью ручных средств путеизмерения в соответствии с графиком, с целью выявления отступлений и неисправностей в их содержании
	Проверка земляного полотна в соответствии с графиком, с целью выявления неисправностей в его содержании, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков
	Проверка состояния шпал с маркировкой шпал, требующих замены, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков
	Измерение износа рельсов и металлических частей стрелочных переводов железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков
	Составление отчетности по выявленным неисправностям в содержании железнодорожного пути, стрелочных переводов, земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков
	Информирование непосредственного руководителя о выявленных замечаниях в содержании железнодорожного пути, стрелочных переводов, земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных

	участков, для принятия управленческих решений
Необходимые умения	Пользоваться ручными средствами путеизмерения при проведении натурального осмотра железнодорожного пути стрелочных переводов
	Пользоваться электронным измерительным инструментом
	Выполнять синхронизацию электронного измерительного инструмента с мобильным устройством
	Пользоваться мобильным рабочим местом
	Представлять информацию в структурированном виде с использованием таблиц, схем, диаграмм автоматизированных систем
	Оценивать состояние рельсовых плетей бесстыкового пути
	Оценивать состояние земляного полотна на железнодорожных участках
	Оценивать состояние шпал на железнодорожных участках
	Использовать информационно-коммуникационные технологии при передаче информации о выявленных замечаниях в содержании железнодорожного пути, стрелочных переводов, земляного полотна
	Пользоваться специальными средствами связи
Необходимые знания	Нормативные правовые и локальные нормативные акты по проведению натурального осмотра железнодорожного пути, стрелочных переводов и земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков
	Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений
	Правила и технология выполнения работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Виды дефектов и повреждений элементов верхнего строения железнодорожного пути
	Виды дефектов и повреждений искусственных сооружений
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
	Габариты подвижного состава и приближения строений
	Порядок и сроки устранения неисправностей элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна
	Устройство аппаратного и программного обеспечения, установленного на мобильном рабочем месте, в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство и порядок работы с электронным измерительным инструментом
	Порядок ручного ввода в систему электронного измерительного инструмента информации о месте выполнения работ
	Порядок передачи результатов промеров железнодорожного пути, стрелочных переводов железнодорожного пути в комплексную систему пространственных данных инфраструктуры железнодорожного транспорта
	Порядок работы с данными о состоянии железнодорожного пути, стрелочных переводов и земляного полотна в автоматизированных системах
	Порядок защиты информации о состоянии железнодорожного пути, стрелочных переводов и земляного полотна в автоматизированных системах

	Способы передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий
	Правила производства измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при текущем содержании и ремонте железнодорожного пути
	Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль устранения неисправностей и качества выполненных работ по текущему содержанию железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков	Код	E/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль качества устранения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков , работниками, ответственными за их содержание
	Контроль устранения неисправностей земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков , работниками, ответственными за их содержание
	Контроль качества работ, выполненных бригадами текущего содержания пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков
	Ведение установленной отчетности по результатам контроля
	Информирование непосредственного руководителя о результатах контроля для принятия управленческих решений
Необходимые умения	Пользоваться ручными средствами путеизмерения
	Оценивать качество выполненных работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Оценивать качество устранения неисправностей железнодорожного пути и земляного полотна
	Оценивать качество замены дефектных и остродефектных рельсов железнодорожного пути
Необходимые знания	Пользоваться специальными средствами связи
	Нормативные правовые и локальные нормативные акты по контролю устранения неисправностей и качества выполненных работ по текущему содержанию железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков
	Правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ
	Устройство железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных

	сооружений
	Правила и технология выполнения работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути в пределах выполняемых работ
	Порядок и сроки устранения неисправностей элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна
	Способы передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий
	Правила производства измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при текущем содержании и ремонте железнодорожного пути
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
	Габариты подвижного состава и приближения строений
	Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила пользования средствами индивидуальной защиты
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

<p>Центр организации труда и проектирования экономических нормативов – филиал ОАО «РЖД», ЦОТЭН ОАО «РЖД», город Москва</p> <p style="text-align: center;">(наименование организации)</p> <p style="text-align: center;"> <u>Директор центра</u> <u>Калашников Михаил Юрьевич</u> (должность и ФИО руководителя) </p>
--

¹ Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 286 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» (в ред. Приказов Минтранса России от 12.08.2011 № 210, от 04.06.2012 № 162, от 13.06.2012 № 164, от 30.03.2015 № 7, от 09.11.2015 № 330, от 25.12.2015 № 382, от 03.06.2016 № 145, от 01.09.2016 № 257, от 30.01.2018 № 36, от 09.02.2018 № 54, от 05.10.2018 № 349 (Зарегистрировано Минюстом России 28 января 2011 г. № 19627)

² Общероссийский классификатор занятий ОК 010-2014

³ Общероссийский классификатор видов экономической деятельности ОК 029-2014

⁴ 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), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237)

⁵ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих отраслей экономики Российской Федерации. Выпуск 52, раздел «Железнодорожный транспорт»

⁶ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94

⁷ Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016